

---

## 5

용도 및 출력 방법 5-2

검정 카트리지 정렬 용지 사용 5-4

칼라 카트리지 검사 용지 사용 5-8

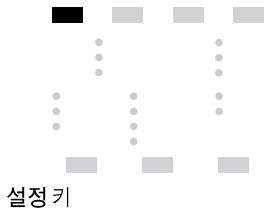



출력 품질 검사 도면 사용 5-12

---

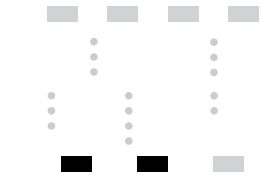
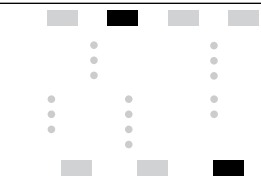
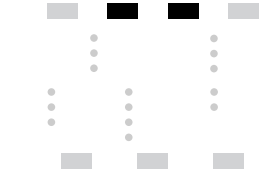
## 특수 내부 도면

## 용도 및 출력 방법

프린터에는 여러 가지 사전 정의 도면이 제공됩니다. 제어판에 있는 키나 키의 조합을 누르면 이러한 것들을 출력할 수 있습니다.

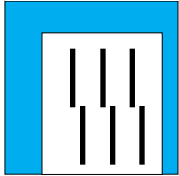
| 도면   | 용도  | 해당 키   | 참조 페이지           |
|--|---|--|------------------|
| Setup Sheet<br>(설정 용지)                                   | 프린터 구성                                    | <br>설정 키                     | 1-19 페이지와<br>제3장 |
| Demonstration<br>Print<br>(데모 도면)                        | 프린터 검사                                    | <br>설정과 취소 키를 동시에 누름        | 1-26             |
| Black Cartridge<br>Alignment Sheet<br>(검정 카트리지<br>정렬 용지) | 두 번의 수평방향<br>카트리지 움직임<br>중에서 최고의<br>정렬 선택 | <br>설정과 용지바꿈 키를<br>동시에 누름  | 5-4              |
| Color Cartridge<br>Test Sheet<br>(칼라 카트리지<br>검사 용지)      | 모든 카트리지에서<br>최고 성능 및 정렬<br>선택             | <br>다시 출력과 취소 키를<br>동시에 누름 | 5-8              |

450C/488CA

| 도면   | 용도   | 해당키   | 참조 페이지 |
|--|--|---|--------|
| Service Configuration Print<br>(서비스 구성 도면) | 이 도면들은 자격 있는 기술자가 프린터의 문제를 해결하는 경우에 사용하기 위한 것입니다.<br><br>도면을 출력하여 자세한 내용을 기술자에게 전화로 알려줄 수도 있습니다. | <br><b>출력 품질과 용지 종류 키를 동시에 누름</b>   | —      |
| Print Quality Test Print<br>(출력 품질 검사도면)   |  | <br><b>용지 바꿈과 용지 공급방식 키를 동시에 누름</b> | 5-12   |
| Accuracy Calibration Print<br>(정확도 교정 도면)  |  | <br><b>용지 바꿈과 다시 출력 키를 동시에 누름</b>  | —      |

#### 주 의

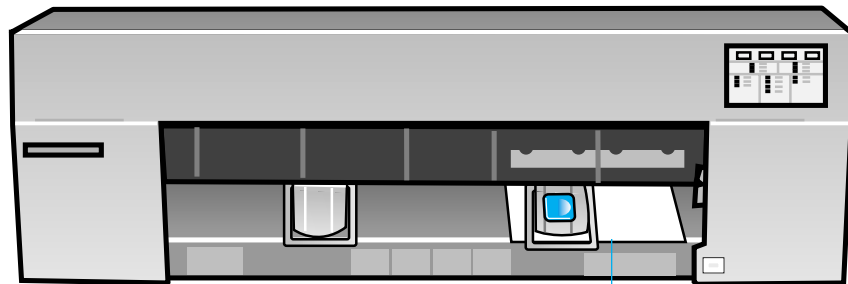
자격있는 기술자의 지시가 있을 때가 아니면 다른 키 조합을 동시에 누르지 마십시오



## 검정 카트리지 정렬 용지 사용

검정 카트리지 정렬 용지를 사용하기 편리한 환경은 제9장 “문제 해결”에 설명되어 있습니다. 이것은 카트리지를 두 번 수평으로 움직여(오른쪽과 왼쪽으로 이동) 정렬 상태를 검사해서 정렬이 잘못되었으면 수정하도록 하는 것입니다. 새 카트리지를 끼운 다음 검사를 수행해야 합니다.

- 1 A 크기 또는 A4 크기의 일반 용지 한 장을 세로방향으로 넣습니다. 제어판에서 용지 종류를 **일반 용지**로 선택하였는지 확인합니다(2-3 페이지 참조). 이 도면에 대해 프린터가 출력 품질 수준을 자동으로 설정합니다.



아래쪽 면에 인쇄됩니다.

날장 용지를 넣는 방법에 대해서는 프린터의 용지 넣는 슬롯 오른쪽에 있는 그림을 참조하거나 2-9 페이지부터 시작하는 내용을 참조하십시오. 롤 용지에는 검정 카트리지 정렬 용지를 출력할 수 없습니다. 롤 공급기 선택사양이 설치된 경우에 날장 용지를 넣으려면 2-24 페이지를 참조하십시오.

- 2 낱장 용지를 제대로 넣었으면 (준비 표시등이 켜짐) **설정** 키와 **용지 바꿈** 키를 동시에 누릅니다.



검정 카트리지 정렬 용지가 인쇄됩니다. 이 용지의 예제는 5-7 페이지에 있습니다

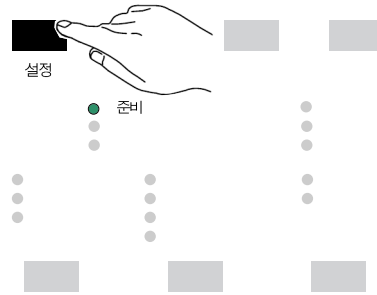
- 3 **용지 공급** 표시등이 켜지면(깜빡이지 않음) 인쇄가 끝난 것입니다. 프린터에서 용지를 빼내면 됩니다.



- 4 용지에 있는 지시를 따릅니다. 두 개의 테두리 영역 안에서 가장 똑바른 수직선 세트를 구별할 수 있습니다.
- 5 가장 똑바른 선이 타원 가장자리가 두껍게 표시되어 현재 선택되어 있다면 더 이상 할 일이 없습니다. 그렇지 않은 경우에는 해당 타원에 표시를 하고 지시대로 용지를 뒤집은 다음 다시 넣으십시오.

특수 내부 도면  
검정 카트리지 정렬 용지 사용

6 준비 표시등이 켜지면 설정을 누릅니다.



프린터는 표식을 읽고 자동으로 정렬됩니다.

7 용지 공급 표시등이 다시 켜지면 용지를 빼내어 선택했던 항목이 프린터에서 선택 표시가 되었는지 확인합니다.



검정 카트리지 정렬 절차에는 다음 세 가지 중요사항이 있습니다.

- 검정 카트리지 정렬 용지는 항상 인쇄된 즉시 사용하십시오.
- 검정 카트리지 정렬 용지는 절대 다시 사용하지 마십시오.
- 검정 카트리지 정렬 용지를 출력하기 전에 프린터의 메모리에 있었던 모든 도면은 없애지므로 인쇄하려면 다시 보내야 합니다.

# HP DesignJet 4xx

## Black Cartridge Alignment Sheet

For a full explanation of this sheet, see the User's Guide.

**1** → In each of the two large boxes, mark the best set of lines by filling in the oval.

Jagged lines = bad

Straight lines = good

Current

Best

**2** →

**3** →

HEWLETT®  
PACKARD  
Edition 1  
Revision 1.2

450C/  
488CA



## 칼라 카트리지 검사 용지 사용

칼라 카트리지 검사 용지를 사용하면 좋은 경우는 제9장 “문제 해결”에 설명되어 있습니다. 이것으로 다음 두 가지 목적을 이룰 수 있습니다.

- 제대로 작동되지 않는 카트리지 있다면 그것이 어느 것인지 알 수 있습니다.
- 네 개의 카트리지 가 서로 정렬되어 있는 상태를 점검하고 조정할 수 있습니다.

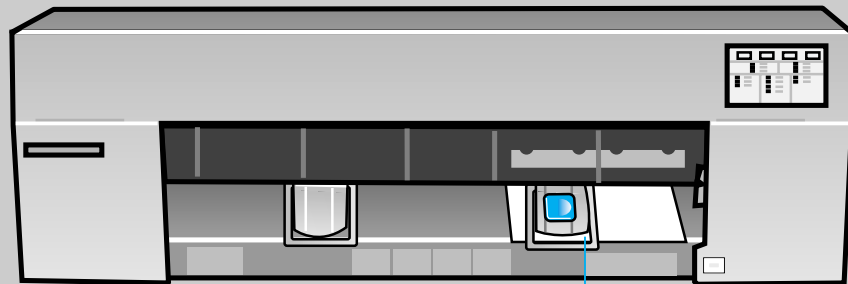
새 카트리지를 끼운 다음 검사를 수행해야 합니다.

칼라 카트리지 검사 절차에는 세 가지 중요사항이 있습니다.

- 칼라 카트리지 검사 용지는 항상 출력된 즉시 사용하십시오.
- 칼라 카트리지 검사 용지는 절대 다시 사용하지 마십시오.
- 칼라 카트리지 검사 용지를 출력하기 전에 프린터 메모리에 있던 도면이 모두 없어지므로 인쇄하려면 다시 보내야 합니다.

- 1 A 크기 또는 A4 크기의 일반 용지 한 장을 세로방향으로 넣습니다. 제어판에서 용지 종류를 **일반 용지**로 선택하였는지 확인합니다(2-3 페이지 참조). 이 도면에 대해 프린터는 출력 품질 수준을 자동으로 설정합니다.

날장 용지를 넣는 방법에 대해서는 프린터의 용지 넣는 슬롯 오른쪽에 있는 그림을 참조하거나 2-9 페이지부터 나오는 내용을 참조하십시오. 롤 용지에는 칼라 카트리지 검사 용지를 출력할 수 없습니다. 롤 공급기 선택사항이 설치된 경우에 날장 용지를 넣으려면 2-24 페이지를 참조하십시오.

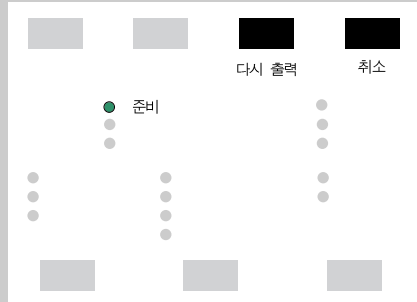


아래쪽 면에 인쇄됩니다.



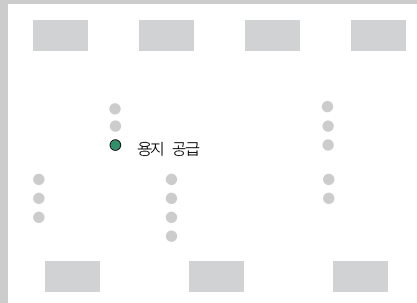
## 450C/ 488CA

- 2 낱장 용지를 제대로 넣었으면(준비 표시등이 켜짐) 취소와 다시 출력 키를 동시에 누릅니다.



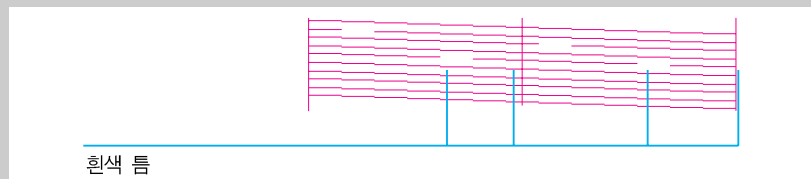
칼라 카트리지 검사 용지가 인쇄됩니다. 이 용지의 예제는 5-10 페이지에 있습니다.


- 3 용지 공급 표시등이 켜지면(깜빡이지 않음) 인쇄가 끝난 것입니다. 프린터에서 용지를 빼내면 됩니다.



이 용지는 두 부분으로 나누어지는데, 이것은 다음과 같이 전혀 다른 두 작업에 관한 것입니다.


- 제목이 To check the nozzles 인 부분은 카트리지 중에서 제대로 인쇄하지 않는 것이 있는지 알려줍니다. 이것은 노즐을 청소할 때 사용됩니다(초기화). 7-7 페이지를 참조하십시오. 카트리지 가 제대로 인쇄하지 않는 경우에 발생하는 패턴의 예제는 아래와 같습니다.





## HP DesignJet 4xx




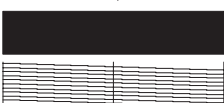
For a full explanation of this sheet,  
see the User's Guide.



## Color Cartridge Test Sheet

### To check the nozzles

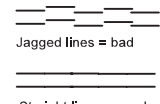
Examine the patterns below.  
If any color has gaps or streaks, then that cartridge is either *out of ink* or *needs priming* (see User's Guide).

### To check the cartridge alignment

**1** In each of the six boxes below, look for the best pair of lines.


**2** If the current setting is not the best pair,  
change it by filling in the oval above the best pair.




Jagged lines = bad


Straight lines = good


Current
 

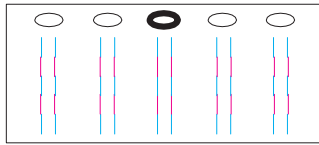


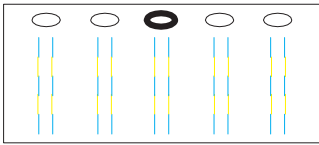
Best

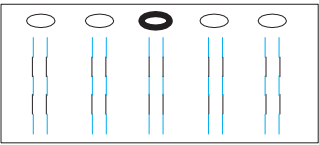











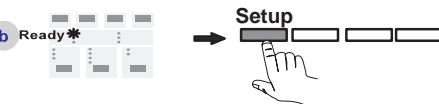



**3** If you changed any setting, reload the sheet as shown here.

**a**



**b**





HEWLETT®  
PACKARD  
Edition 1  
Revision 1.0

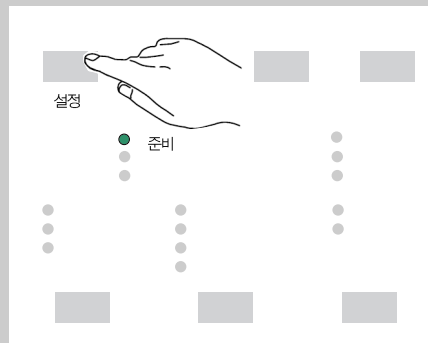
5-10

## 450C/ 488CA

- 제목이 To check the cartridge alignment인 부분으로는 출력 품질 문제에 관해 카트리지들 사이의 정렬상태를 점검하고 조정할 수 있습니다. 9-12 페이지를 참조하십시오.

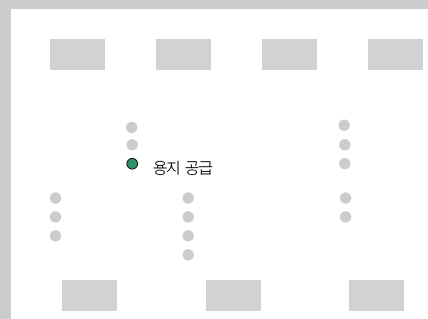
인쇄할 때마다 칼라 카트리지 검사 용지의 두 부분을 모두 사용할 필요는 없습니다.

- 4 용지에 있는 지시를 따르십시오. 용지에서 설정을 바꾸면(현재 선택한 타원이 아닌 다른 타원에 표시, 타원의 가장자리가 두껍게 표시됨) 프린터가 자체적으로 재조정되므로 5 단계에서 7 단계까지 설명대로 용지를 다시 넣어야 합니다. 용지에서 설정을 바꾸지 않으면 나머지 단계들을 건너뛰어도 됩니다.
- 5 해당 타원에 표시를 하고 지시대로 용지를 뒤집은 다음 다시 넣습니다.
- 6 준비 표시등이 켜지면 설정을 누릅니다.



프린터가 표시를 읽고  
자동으로 자체 조정합니다.

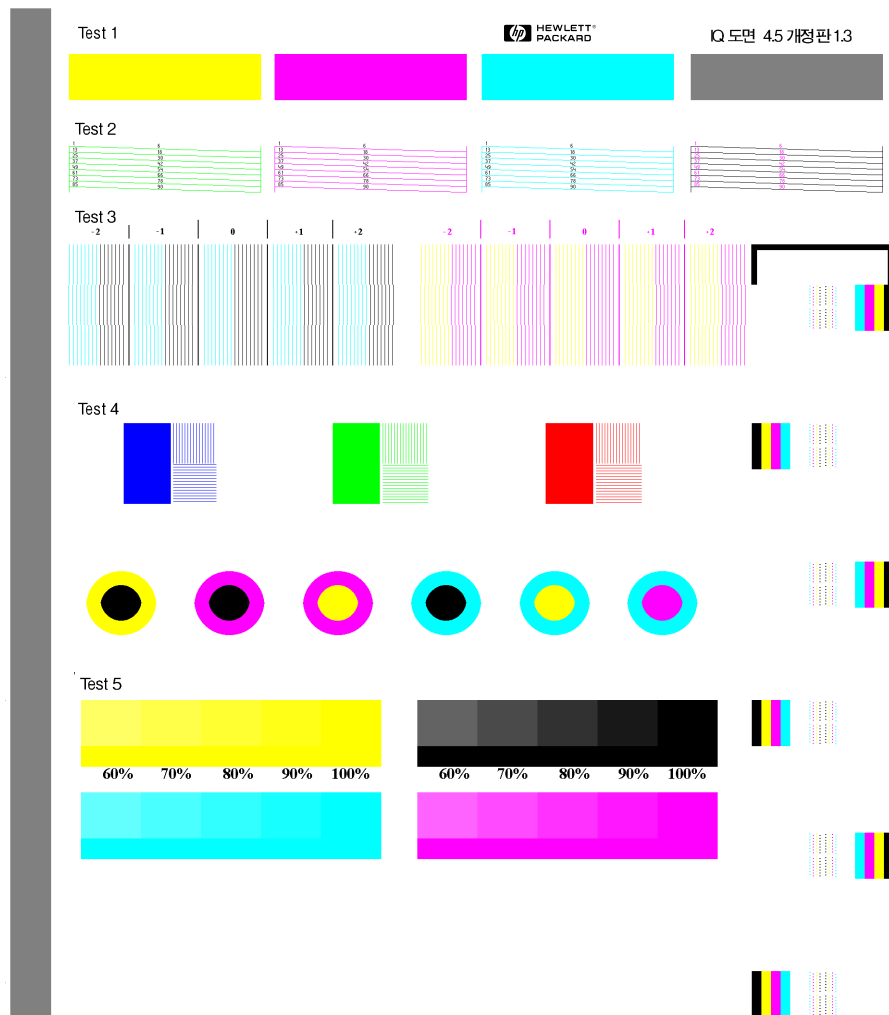
- 7 용지 공급 표시등이 다시 켜지면 용지를 빼내어 선택했던 항목이 프린터에서 선택 표시 되었는지 확인합니다.



## 출력 품질 검사 도면 사용

이 도면에는 아래에 나와 있는 5가지 검사가 들어 있습니다. 각각의 경우, 가능한 해결 방안이 제시됩니다. 그러나, 오류가 계속되면 HP에 서비스를 요구해야 합니다.

HP DesignJet 430, 450C, 488CA에 대한 출력 품질 검사 도면은 아래 도표로 표시됩니다. 10배 돋보기를 사용하여 출력 품질 문제를 확인할 수도 있습니다.



## 출력 품질 검사 도면 인쇄

- 1 인쇄하기 전에, 검사하려는 설정으로 제어판에서 **용지 종류**와 **출력 품질**을 설정합니다.
  - 출력 품질 검사 도면의 크기는 B/A3나 A4이므로 이 크기와 같거나 큰 용지(물 용지 또는 낱장 용지)를 사용해야 합니다.
  - 출력 품질 문제가 발견될 때 사용한 것과 같은 용지 종류를 사용하십시오.
- 2 용지 한 장을 세로방향으로 넣습니다.
- 3 **준비** 표시등이 켜지면 **용지 바꿈**과 **용지 공급방식** 단추를 함께 누릅니다. **준비** 표시등이 깜빡이기 시작합니다. 잠시 후에 출력 품질 검사 도면이 인쇄됩니다.
- 4 나와 있는 순서대로 각 검사 패턴을 조사해서 출력 품질 문제를 파악합니다.
- 5 비 HP 용지를 사용했을 때 출력 품질 문제가 발생하고, 출력 품질 검사 도면 인쇄 후에도 같은 출력 문제가 나타난다면 HP 용지 정품을 사용해 보십시오. HP 용지로 출력 품질 검사 도면 인쇄를 반복하십시오.

Test 1(예열)

이 패턴은 카트리지를 예열하여 완벽하게 작동되도록 합니다.  
이 패턴은 무시해도 됩니다.

Test 2(노즐)

이 검사는 프린터의 각 카트리지의 96개 노즐을 모두 검사합니다. 각 색상마다 비스듬하게 층진 선이 96개 있는데, 5번째나 7번째 선마다 번호가 붙습니다.

이 검사에서 다음과 같은 2가지 오류가 표시될 수 있습니다(5-14 페이지의 도표 참조).

- 노즐이 인쇄되지 않거나 약합니다. 비스듬하게 층진 선이 하나 또는 여러 층에 걸쳐 깨져 있으면 해당 노즐이 막혀서 인쇄되지 않고 있음을 뜻합니다.
- 노즐 방향이 틀렸습니다. 비스듬하게 층진 선이 층마다 같은 위치에 있지 않으면, 이 해당 노즐의 방향이 틀렸음을 뜻합니다.

이 오류를 해결하려면 9-12 페이지 “출력 품질 문제” 절에 설명되어 있는 절차를 수행해보십시오.

특수 내부 도면  
출력 품질 검사 도면 사용

|    |    |
|----|----|
| 1  | 6  |
| 13 | 10 |
| 25 | 30 |
| 37 | 42 |
| 49 | 54 |
| 61 | 66 |
| 73 | 78 |
| 85 | 90 |

맞음

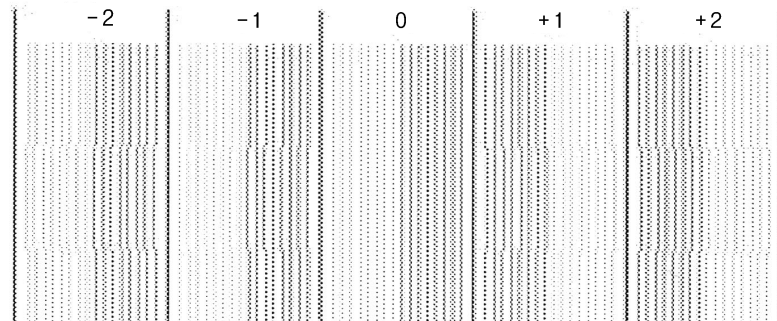
|    |    |  |
|----|----|--|
| 1  | 6  |  |
| 13 | 10 |  |
| 25 | 30 |  |
| 37 | 42 |  |
| 49 | 54 |  |
| 61 | 66 |  |
| 73 | 78 |  |
| 85 | 90 |  |

Nozzle 39 OUT      Nozzle 20 Misdirected      Nozzle 70 Weak

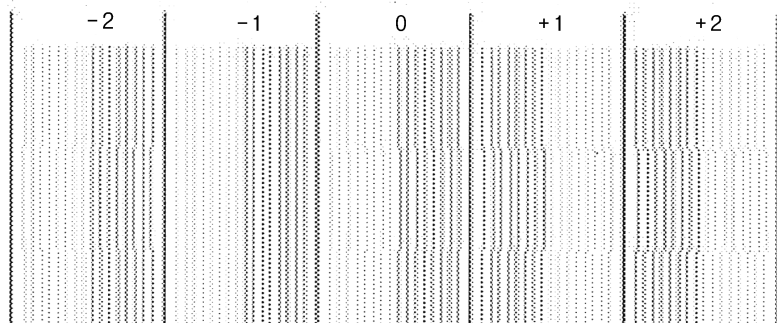
틀림

Test 3(수직)

수직선의 끝기는 두 번에 연속되어 인쇄된 단일 수직선들 사이의 수평 거리를 재는 척도입니다.



맞음



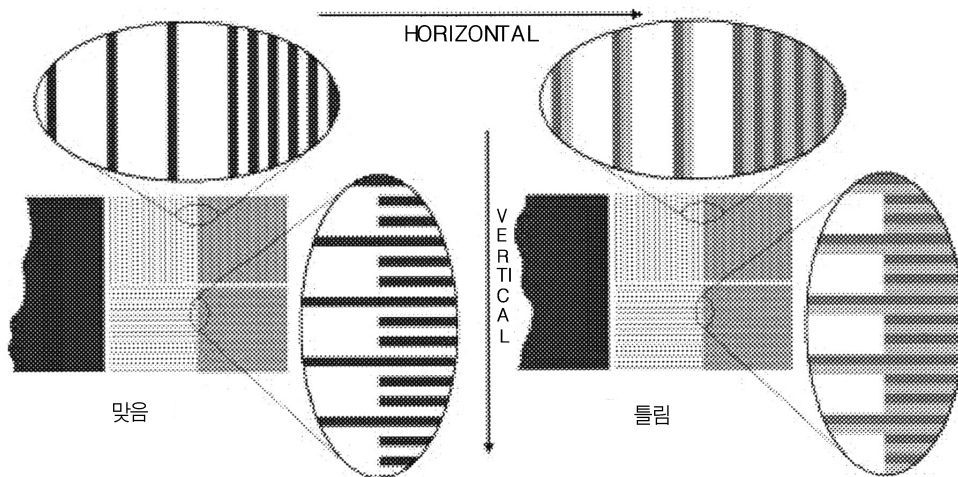
틀림

검사 이미지의 바이어스 0에서 선이 완전한 직선이 아니면(앞 페이지의 그림 참조) 다음과 같이 해보십시오.

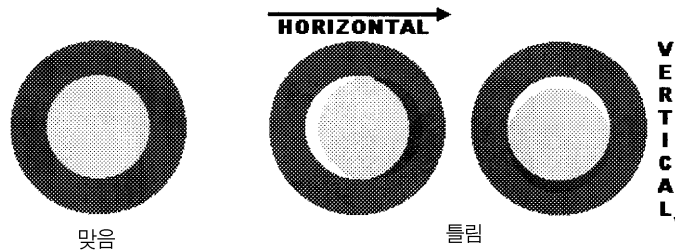
- 1 검정 카트리지 정렬 절차를 수행하고(5-4페이지 참조) 개선되었는지 출력 품질 검사 도면을 다시 인쇄하여 알아봅니다.
- 2 여전히 오류가 있으면 결함이 있는 카트리지를 교체하고 출력 품질 검사 도면을 다시 인쇄합니다.

Test 4(색상 정렬 품질)는 두 부분으로 되어 있습니다.

- 첫번째 패턴(위쪽 선)은 하늘색과 진홍색 카트리지 사이의 정렬 상태를 검사합니다. 파랑색에 하늘색이나 진홍색 음영이 없어야 합니다. 두번째는 하늘색과 노랑색 카트리지 사이의 정렬을 검사합니다. 녹색에 하늘색이나 노랑색 음영이 없어야 합니다. 세번째는 진홍색과 노랑색 카트리지 사이의 정렬을 검사합니다. 빨강색에 진홍색이나 노랑색 음영이 없어야 합니다.



- 아래 검사 패턴은 색상 정렬을 검사합니다. 각각 2가지 다른 1차 색상을 사용하여 6가지 패턴을 만들어냅니다. 1차 색상들 사이에 정렬 오류가 있으면



특수 내부 도면  
출력 품질 검사 도면 사용

원의 한 부분에 혼합된 색상이 나타나고 원의 반대쪽에는 흰색이 보입니다. 정렬 오류는 수평이거나 수직, 또는 둘의 조합일 수 있습니다.

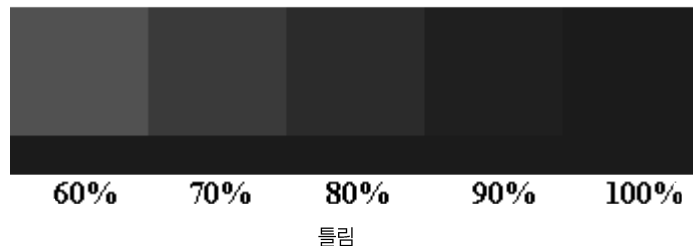
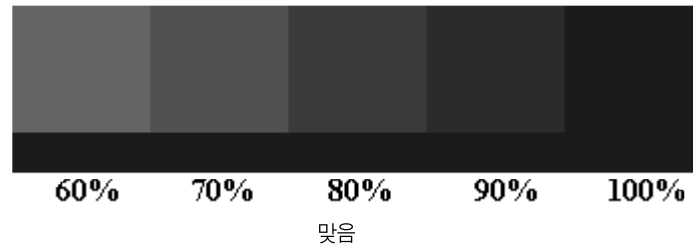
패턴 세트에 정렬 문제가 나타나면(세번째 색상이 나타나거나 검사 이미지의 상자나 원에 잘못된 정렬이 나타나면) 다음과 같이 해보십시오.

- 1 칼라 카트리지 검사 절차를 수행하고(5-8 페이지 참조) 개선되었는지 출력 품질 검사 도면을 다시 인쇄하여 알아봅니다.
- 2 문제가 계속되면 결함이 있는 카트리지를 교체하고 출력 품질 검사 도면을 다시 인쇄합니다.

Test 5(색상변화)

이 검사로 노랑색, 검정색, 하늘색, 진홍색 상자 4개가 만들어집니다. 상자마다 2개의 수평 띠가 있습니다. 아래쪽 띠는 100% 농도의 음영이고 위쪽 띠는 100%에서 60%까지의 단계별 음영입니다.

이 검사의 목적은 몇 % 음영에서 아래쪽 띠와 위쪽 띠의 음영 차이가 눈에 띄는지 알아보는 것입니다. 가장 좋은 방법은 종이로 띠 상자를 덮고 수평으로 미는 것입니다. 위쪽 띠의 음영이 달라 보이면 바로 멈추십시오. 상자 위나 아래에 있는 숫자로 이 음영의 백분율(%)을 알 수 있습니다.



위쪽 띠 상자의 음영이 전혀 보이지 않거나 아주 낮은 비율에서만 보인다면 카트리지가 떨어뜨리는 잉크 한 방울의 크기가 부정확함을 의미합니다. 다음과 같이 해보십시오.

- 1 결함이 있는 카트리지를 교체하고 출력 품질 검사 도면을 다시 인쇄합니다.



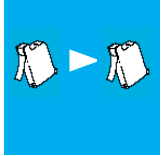
# 7

카트리지 교체하기 7-2

카트리지 노즐 청소하기(초기화) 7-7

프린터 청소하기 7-9

## 프린터 유지보수



## 카트리지 교체하기

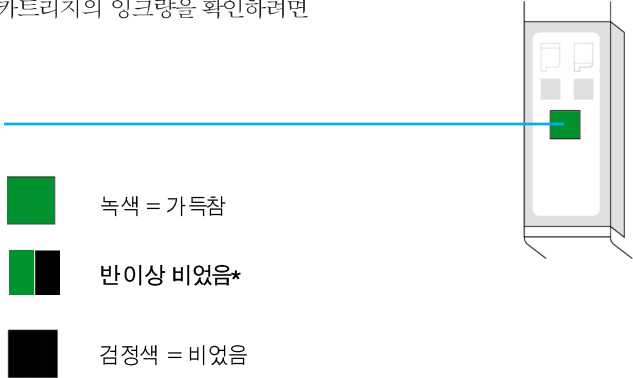
HP DesignJet 430, 450C, 488CA에는 교체할 수 있는 잉크 카트리지가 사용되는데 이 카트리지는 소모성이 가장 큰 부품이므로 사용자 유지보수 필요성을 크게 줄이게 됩니다.

### 카트리지 교체 시기

다음과 같은 두 가지 경우에 카트리지를 교체합니다.

- 출력 품질 문제를 해결하는 경우  
9-12 페이지부터 참조하십시오.
- 출력 품질이 나쁘거나 카트리지의 잉크량 표시기에 잉크가 없는 것으로 표시될 경우

카트리지의 잉크량을 확인하려면



\* 잉크량 표시기가 반쯤은 검게 나머지 반은 녹색으로 나타나면 교체용 카트리지 있는지 확인해야 합니다. 잉크량 표시기는 잉크 카트리지의 수명이 다할 때까지 정확한 잉크량을 가리키는 계량기는 아닙니다.

펜 카트리지의 수명을 최대한으로 연장하려면 교체할 때가 아니면 일단 설치하고 나서 빼지 말아야 합니다.

## HP 소모품 사용

최고 성능을 얻으려면 HP 잉크젯 프린터에 HP 소모품만을 사용하는 것이 좋습니다.

HP 잉크 카트리지에 잉크를 다시 채워서 사용하면 카트리지의 전자 및 기계 부품의 정상 수명을 넘기게 되므로 다음과 같은 많은 문제를 일으킬 수 있습니다.

- **나쁜 출력 품질:** HP 제품이 아닌 잉크에는 다른 성분이 들어 있어서
  - 1) 노즐이 막혀 출력에 흰줄이 가거나 흐릿한 문자가 생기고,
  - 2) 잉크 카트리지의 전자 부품을 부식시켜 출력 품질이 떨어질 수 있습니다.
- **손상 가능성:** 잉크를 다시 채운 카트리지에서 잉크가 새면 카트리지를 사용하지 않는 동안 막아 놓는 서비스 스테이션이 손상될 수 있습니다. 이 서비스 스테이션은 카트리가 양호한 상태를 유지하도록 하므로, 잉크 카트리지에 품질 문제가 발생할 수 있습니다. 다시 채운 카트리지에서 프린터의 전자 부품 위로 잉크가 새면 프린터가 손상되는 심각한 상태가 발생하여 작동이 중단되거나 비용을 들여 수리해야 할 수도 있습니다.

### 주 의

HP 카트리지의 개조나 잉크 재보충으로 발생하는 손상은 HP 프린터 보증에서 특히 제외되는 사항입니다.

## 카트리지를 교체하기 전에

다음 두 가지 중요한 사항이 있습니다.

|         |  |
|---------|--|
| 카트리지 종류 | 이 프린터는 10-19 페이지에 나열된 부품 번호를 갖는 4 가지 종류의 카트리지로만 작동되도록 설계되었습니다.   |
| 다루기     | 아래의 주의와 경고를 유념하여야 합니다.   |
| 주 의     | <p>카트리지의 플라스틱 부분만 만지도록 하십시오. 카트리지 노즐이나 접점은 만지거나 닦거나 청소하지 마십시오. 노즐이 막혀 카트리지가 손상될 수 있습니다.</p> <p>카트리지를 뺐다가 다시 넣기 위해 카트리지를 만질 때는 노즐이 공기에 노출됩니다. 노즐이 한번에 몇 분 이상 공기에 노출되면 (인쇄할 때는 제외) 막히거나 말라버릴 수 있습니다.</p> <p><b>프린터가 켜진 상태에서</b> 카트리지를 꺼워야 합니다. 그렇지 않으면 출력 품질이 나빠지고 카트리지의 신뢰도가 떨어집니다.</p> |

### 450C/ 488CA

HP DesignJet 450C와 488CA 프린터의 경우 카트리지를 **올바른 칸**에 끼우는 것이 매우 중요합니다. 그렇지 않으면 색상이 틀릴 뿐만 아니라 출력 품질이 나빠집니다.

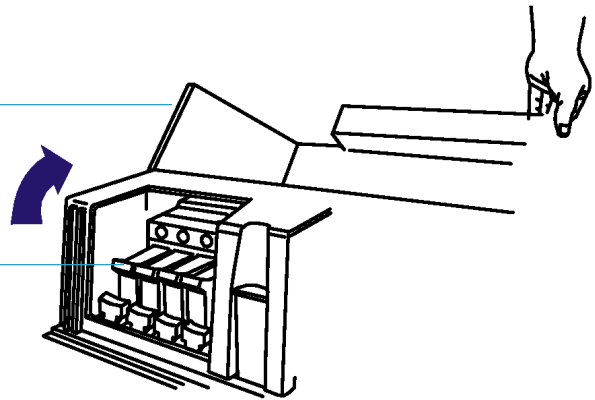
|     |   |
|-----|---|
| 경 고 | 카트리지 캐리지 뒤에 프린터의 길이 방향으로 있는 플라스틱 띠는 만지지 마십시오. 프린터 내부에 머리카락, 장신구, 옷자락, 이물질 등이 들어가지 않도록 하십시오. 잉크 카트리는 새 것이든 헌 것이든 어린이 손이 닿지 않는 곳에 보관해야 합니다. |
|-----|---|

## 카트리지를 하나 이상 교체하려면

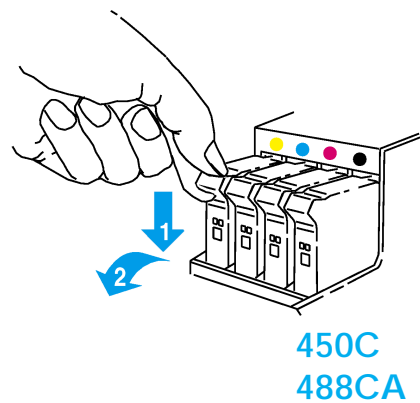
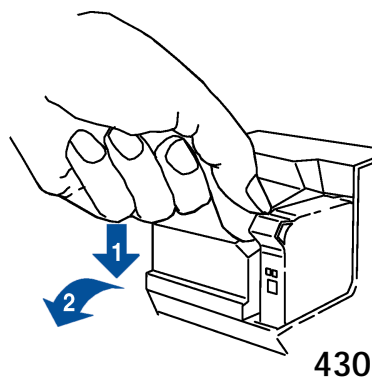
- 1 카트리지 캐리지를 사용합니다.
  - a 프린터를 켜 채로 둡니다.
  - b 덮개를 열고 뒤로 젖힙니다.
  - c 카트리지 캐리지가 왼쪽의 서비스 스테이션으로 이동할 때까지 기다립니다.

덮개를 엽니다.

서비스 스테이션에 있는  
카트리지 캐리지



- 2 교체할 카트리지를 빼냅니다.
  - a 카트리지를 아래로 살짝 눌러 앞으로 당깁니다.
  - b 카트리지를 칸에서 빼냅니다. 비었거나 결함이 있으면 버립니다.



## 450C/ 488CA

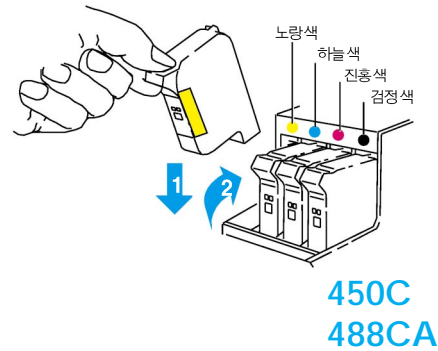
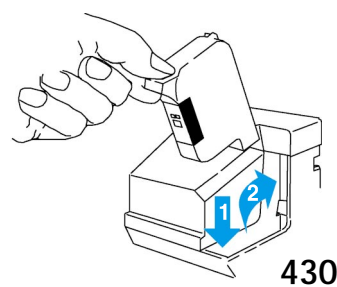
3

카트리지 레이블의 색상을 빈 칸 위에 있는 점의 색상과 일치시킵니다. 사용자가 색맹인 경우 상자 표면의 부품 번호로 카트리지의 색상을 알 수 있습니다. 10-19 페이지를 참조하십시오.

- 상자에서 새 카트리지를 꺼냅니다.
- 카트리지의 노즐에서 유색의 보호용 테이프와 탭을 떼어냅니다.
- 프린터가 아직 켜져 있는 상태인지 확인합니다. 프린터가 꺼진 상태에서는 절대 카트리지를 설치하면 안 됩니다.

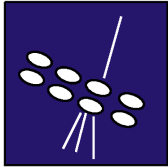


- 새 카트리지를 칸 속에 넣습니다. 카트리지를 밑으로 살짝 누르고 찰칵 소리를 내며 제자리에 들어갈 때까지 뒤로 밀니다. 제대로 설치되면 **준비** 표시등이 세 번 깜빡입니다.



- 4 카트리지를 교체했으면 덮개를 내립니다.

필요하면 검정 카트리지 정렬 루틴을 실행하여 카트리지 정렬 상태를 확인할 수 있습니다(5-4 페이지 참조). 이것은 대개 문제를 해결할 때만 필요합니다.



## 카트리지 노즐 청소하기(초기화)

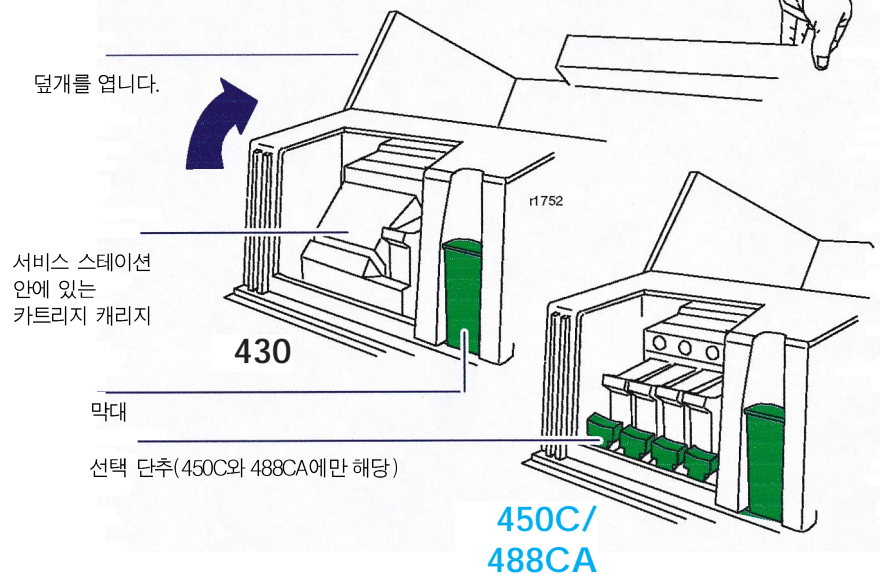
카트리지를 초기화한다는 것은 프린터의 왼쪽에 있는 유색의 막대를 사용하여 막힌 잉크 노즐을 수동으로 청소하는 것입니다. 카트리지를 초기화하기 편리한 몇몇 경우는 제9장 “문제 해결”에 설명되어 있지만 기본적으로 카트리지의 노즐이 막힌 것 같다고 생각되는 경우 여기에서 설명한 대로 카트리지를 초기화하도록 합니다.

- 1 프린터를 켜 상태로 둡니다. 문제가 발견된 프린터가 아직 출력중이면 같은 도면의 나중 부분에서 초기화 결과를 확인할 수 있습니다. 따라서 출력을 중단하려면 2 단계로 가십시오.

### 주 의

프린터가 **꺼진** 상태에서 카트리지를 초기화하면 카트리지에 손상될 수 있습니다.

- 2 덮개를 엽니다. 카트리지 캐리지가 서비스 스테이션(프린터의 왼쪽에 있는 부분)쪽으로 옮겨갈 때까지 기다립니다.

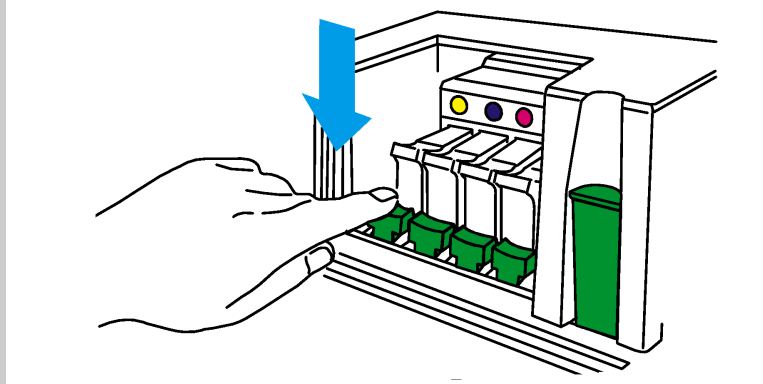


### 경 고

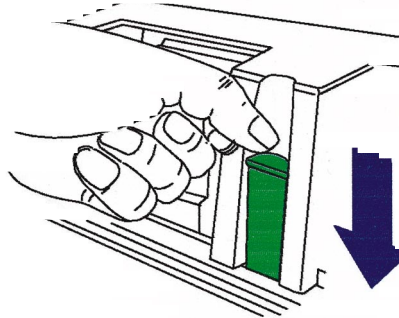
카트리지 캐리지 뒤에 프린터의 길이 방향으로 있는 플라스틱 띠는 만지지 마십시오. 프린터 내부로 머리카락, 장신구, 옷자락, 이물질 등이 들어가지 않도록 하십시오.

## 450C/488CA

- 3 초기화하려는 카트리지의 앞에 있는 작은 유색의 선택 단추를 누릅니다.



- 4 큰 유색 막대를 아래로 완전히 눌렀다가 놓습니다.



막대가 원래 위치로 되돌아가야 합니다.

## 450C/488CA

- 5 다른 카트리지도 초기화하려면 단계 3과 4를 반복합니다.

주. 선택 단추를 원래 위치로 되돌리지 않아도 됩니다.

- 6 덮개를 내립니다.

- 7 인쇄를 일시 중단시킨 경우 이제 프린터가 인쇄를 다시 시작합니다. 일시 중단된 직후의 도면 부분은 무시하고 (이 부분은 출력 품질을 보장할 수 없음) 나머지 도면을 점검하여 문제가 해결되었는지 확인합니다.





## 프린터 청소하기

프린터의 외부만 청소해야 합니다. 내부 청소나 이 장에서 설명한 작업 이외의 유지보수나 수리는 교육받은 서비스 기술자만이 수행하여야 합니다.

프린터의 외부를 청소할 때 젖은 스폰지나 부드러운 헝겊 및 가정용 세제를 사용하십시오.

### 경 고

감전을 피하려면 청소하기 전에 프린터가 꺼져 있는지 플러그를 뽑았는지 확인하십시오. 프린터 내부가 물에 젖지 않도록 하십시오.

### 주 의

프린터에 연마성 세제는 사용하지 마십시오.



---

## 8

제어판 표시등 8-2

제어판 키 8-7

---

### 제어판 표시등과 키

## 제어판 표시등

제어판의 표시등은 일상적인 프린터와의 “통신” 수단을 제공합니다. 이 표시등들은 프린터의 현재의 상태를 나타내고 오류가 있으면 오류의 종류를 나타냅니다. 각 표시등 조합의 의미를 이해하려면 이 장의 표를 사용하여야 합니다. 즉, 이 표가 문제를 해결하는 데 중요하게 사용됩니다.






### 표를 보는 요령

| 표시등 상태 그림 | 의미...  |
|-----------|--|
|           | 프린터의 제어판에 있는 15개의 표시등. 표의 설명 순서는 다음과 같습니다.<br>1. 상태 그룹      2. 오류 그룹<br>3. 출력 품질 그룹      4. 용지 종류 그룹      5. 용지 공급 방식 그룹 |
| ● 또는 ●    | 이 표시등은 켜진 후 그대로 있습니다.  |
| ✱ 또는 ✱    | 이 표시등은 켜진 후 깜빡입니다.   |
| ○         | 이 표시등은 꺼졌거나 또는 관련 표시등입니다.  |
| ●         | 이 표시등의 상태는 관련이 없습니다.   |

### 켜진 표시등이 없음

| 표시등            | 설명과 조치   |
|----------------|--|
| 모든 표시등이 꺼짐<br> | 모든 표시등이 켜지지 않으면 전원에 문제가 있거나 프린터의 스위치가 꺼져 있을 수 있습니다.<br><br>제9장 “문제 해결”을 참조하십시오 |




상태 그룹


| 표시등   | 설명과 조치   |
|---|--|
|    | <p>프린터가 아직 인쇄할 준비가 되지 않았습니다.</p> <p>다른 표시등의 상태를 확인하고 이 표에서 찾아보십시오.</p> <p>상태 그룹 표시등이 모두 꺼져 있다면 용지 레버가 올려져 있고 프린터 덮개가 닫혀 있는지 확인하십시오.</p>  |
|    | <p>프린터가 출력할 준비가 되었습니다.</p> <p>컴퓨터에서 도면을 보내거나 특수 내부 도면인 경우에는 해당 조합 키들을 누릅니다. 제5장을 참조하십시오.</p>   |
|   | <p>준비 표시등이 깜빡입니다. 프린터가 작업을 수행하는 중이거나 파일을 받고 있습니다.</p> <p>기다리십시오.</p> <p>네 가지 용지 종류 중 한 가지와 결합하여 준비 표시등이 깜빡이면 프린터에서 용지가 마르기를 기다리고 있는 것입니다.</p> <p><b>용지바꿈을 눌러서 중단시킬 수 있습니다.</b></p> |
|  | <p>용지를 넣은 후에 다시 정렬해야 합니다.</p> <p>용지 레버를 내리고 용지를 다시 정렬한 다음 용지 레버를 올리십시오.</p> <p>날장 용지는 2-14 페이지, 롤 용지는 2-22 페이지를 참조하십시오.</p>  |
|  | <p>프린터가 준비 상태이며 용지를 넣어야 합니다.</p> <p>인쇄할 준비가 되면 용지를 넣으십시오.</p>  |

제어판 표시등과 키  
제어판 표시등

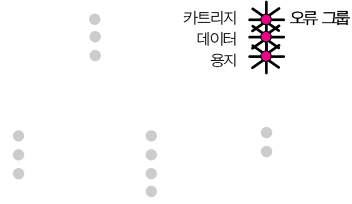

상태 그룹  
(계속)

오류 그룹


| 표시등   | 설명과 조치  |
|---|---|
|    | <p>프린터 메모리에 파일이 있으며 인쇄하려고 하는데 용지가 들어있지 않습니다.</p> <p>용지를 넣으십시오.</p>  |
|    | <p>검정 또는 칼라 카트리지가 하나가 결함이 있거나, 잘못 끼워졌거나, 빠졌습니다.</p> <p>7-2 페이지에 설명된 대로 카트리지를 다시 끼우거나 교체하십시오.</p> <p>또는: 이 프린터에 맞지 않는 종류의 잉크 카트리지를 끼웠습니다.</p> <p>이 프린터에 지원되는 카트리지의 정확한 부품 번호는 10-19 페이지를 참조하십시오.</p>   |
|  | <p>현재 도면이 프린터 메모리에 비해 너무 큼니다.</p> <p>화면에 표시된 오류 메시지를 보십시오. 프린터와 함께 제공되는 Microsoft Windows 드라이버와 같은 일부 드라이버를 사용하여 다른 인쇄 모드를 선택하여 파일을 다시 보내십시오. 프린터와 함께 제공되는 Microsoft Windows 95 드라이버의 경우 관련 항목은 선택사항 대화상자에 "문서 처리"라고 표시되어 있습니다.</p> <p>그렇지 않은 경우 이 도면을 출력하려면 메모리를 더 많이 설치해야 합니다. 사용할 수 있는 메모리 확장 모듈에 대해서는 10-18 페이지를 참조하십시오.</p> <p>또는, 직렬 인터페이스에 문제가 있습니다.</p> <p>프린터의 전송 속도 및 패리티 설정이 데이터를 보내는 컴퓨터의 설정과 동일해야 합니다.</p> |

| 표시등   | 설명과 조치   |
|---|--|
|  | <p>넣은 용지가 제대로 정렬되지 않았습니다.<br/>2-14 페이지에 설명된 대로 다시 정렬하십시오.<br/>용지 넣기에 관한 간략한 설명은 2-9 페이지부터 나옵니다.</p> <p>또는, 용지 크기가 유효하지 않습니다.<br/>지원되는 용지 크기는 10-3 페이지를 참조하십시오.</p> <p>또는, 용지 레버가 내려져 있습니다.<br/>레버를 올리십시오.</p> <p>또는, 프린터가 초기화될 때 덮개가 열려 있습니다.<br/>덮개를 닫으십시오.</p> |

오류 표시등은 제어판 **취소** 키와 함께 사용되며 다음 표에 요약되어 있습니다

| 표시등   | 설명과 조치  |
|---|---|
|  | <p>제어판의 <b>오류 그룹</b> 표시등이 모두 깜빡이면 시스템 오류가 있는 것입니다.</p> <p><b>취소</b> 키를 누르십시오</p> <p>표시등이 깜빡임을 멈추면 회복된 것입니다. 그렇지 않으면 오류가 회복되지 않은 것입니다.</p> <p>HP에 문의하여 지원 받아야 합니다.<br/>제9장, "문제 해결"을 참조하십시오.</p> |
|  | <p>제어판의 <b>오류 그룹</b> 표시등이 켜지되 깜빡이지 않으면 회복할 수 있는 오류입니다.</p> <p>프린터를 껐다가 다시 켜면 해결됩니다.<br/><b>상태 그룹</b> 녹색등이 켜지면 제어판 표시등을 확인하고 제9장, "문제 해결"을 참조하십시오.</p>   |

제어판 표시등과 키  
제어판 표시등




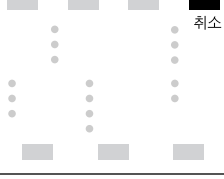

|            | 표시등   | 설명과 조치  |
|------------|---|---|
| 출력 품질 그룹   |    | <p>어느 표시등이 켜졌는지에 따라 출력 품질이 고속, 일반, 또는 고품질로 선택됩니다.</p> <p>2-8 페이지를 참조하십시오.</p>   |
| 용지 종류 그룹   |    | <p>어느 표시등이 켜졌는지에 따라 용지가 일반 용지, 필름, 코팅지, 또는 광택 용지로 선택됩니다.</p> <p>용지 종류에 대한 설명은 2-3 페이지를 참조하십시오.</p>  |
| 용지 공급방식 그룹 |   | <p>프린터가 낱장 용지가 아닌 롤 용지로 설정되어 있습니다.</p> <p>자세한 내용은 2-7 페이지를 참조하십시오.</p> <p>준비 표시등이 꺼진 경우 프린터는 마지막 도면을 인쇄한 후 롤 용지를 자를 때까지 기다립니다.</p> <p>이 경우 <b>용지바꿈</b>을 눌러 롤 용지를 자르십시오.</p> |
|            |  | <p>프린터가 롤 용지가 아닌 낱장 용지로 설정되어 있습니다.</p> <p>자세한 내용은 2-7 페이지를 참조하십시오.</p>  |



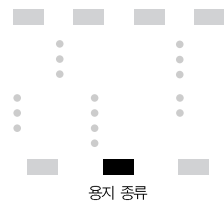
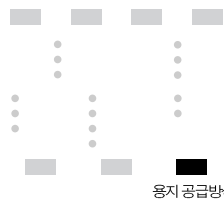
## 제어판 키

제어판 키와 용도는 다음 표에 요약되어 있습니다.

이 키들을 함께 눌러 특수 용도의 도면을 인쇄할 수 있습니다. 이것은 제5장에 설명되어 있습니다.

| 키       | 용도   | 해당 키  | 해당 페이지     |
|---------|--|---|------------|
| 설정 키    | 프린터 구성                                       |    | 1-19, 1-21 |
| 용지 바꿈 키 | 내부 자동 절단기를 사용할 수 없을 때나 건조 시간을 중지할 때 롤 용지를 자름 |   | 2-26, 2-27 |
| 다시 출력 키 | 현재 프린터 메모리에 올려진 파일을 다시 출력함                   |  | 4-2        |
| 취소 키    | 현재 도면 취소                                     |  | 4-2        |
| 출력 품질 키 | 인쇄해야 할 출력 품질 선택                              |  | 2-8        |

제어판 표시등과 키  
제어판 키

| 키         | 용도   | 해당 키  | 해당 페이지 |
|-----------|--|---|--------|
| 용지 종류 키   | 프린터에 넣은 용지 종류<br>(일반 용지, 필름, 코팅지,<br>광택 용지) 구별 | <br>용지 종류   | 2-8    |
| 용지 공급방식 키 | 프린터에 넣은 용지<br>종류(날장 용지/롤 용지)<br>선택             | <br>용지 공급방식 | 2-7    |

---

## 9

- 설명서 참조하기 9-2
- 문제의 원인 찾기 9-3
- 용지 처리 문제 9-4
- 용지 걸림 해결 9-5
- 통신 문제 9-8
- 도면 위치 또는 내용에 관한 문제 9-9
- 출력 품질 문제 9-12
- 기타 문제 해결 9-16
- 도움 얻기 9-17

---

## 문제 해결

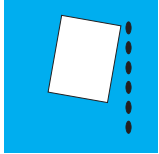
---

## 설명서 참조하기

- 제어판 표시등의 의미에 관해서는 제8장을 참조하십시오.
- 특정 작업에 관련된 문제가 발생하면 먼저 이 설명서의 관련 부분을 찾아 단계별 절차를 확인하십시오. 이 책의 찾아보기를 이용하십시오. 예를 들어 낱장 용지를 넣을 때 문제가 생기면 2-9 페이지를 참조하십시오.
- 문제가 계속되면 이 장의 해당 부분을 참조하십시오. 이 장은 다음과 같이 구성되어 있습니다.
  - 용지 처리 문제(9-4 페이지)
  - 용지 걸림 해결(9-5 페이지)
  - 통신 문제(9-8 페이지)
  - 도면 위치 또는 내용에 관한 문제(9-9 페이지)
  - 출력 품질 문제(9-12 페이지)
  - 기타 문제 해결(9-16 페이지)
- 문제가 소프트웨어 드라이버와 관련이 있고 HP 드라이버를 사용하고 있다면 자체 드라이버 설명서와 온라인 도움말을 참조하십시오.
- 문제의 원인이 명확하지 않은 경우 다음 페이지의 “문제의 원인 찾기”를 참조하십시오.
- 문제가 여전히 해결되지 않으면 9-17 페이지에 있는 “도움 얻기”를 참조하십시오.

## 문제의 원인 찾기

- 1 제어판 표시등의 상태를 확인합니다. 자세한 설명은 제8장을 참조하십시오.
- 2 다음과 같이 프린터를 검사합니다.
  - a. 프린터의 전원 스위치를 끕니다.
  - b. 전원 코드가 프린터와 콘센트에 단단히 꽂혀 있는지 확인합니다.
  - c. 프린터의 전원 스위치를 켭니다.
  - d. 테스트 도면을 인쇄합니다(1-26 페이지 참조). 이 도면이 제대로 출력되면, 문제의 원인이 프린터가 아닌 다른 곳에 있을 가능성이 높습니다.
- 3 컴퓨터 하드웨어와 인터페이스를 다음과 같이 검사합니다.
  - a. 컴퓨터와 프린터 사이에 규격에 맞는 인터페이스 케이블을 사용하는지, 케이블이 올바른 포트에 단단히 꽂혀 있는지(1-17과 10-11 페이지 참조), 그리고 케이블이 케이블 고정쇠로 제자리에 고정되어 있는지 확인합니다.
  - b. **직렬 인터페이스 사용자만 해당.** 설정 용지의 직렬 인터페이스 설정이 컴퓨터 하드웨어와 응용 소프트웨어의 요구사항과 일치하는지 확인합니다(1-19 페이지 참조).



## 용지 처리 문제

### 프린터가 용지를 받아들이지 않을 때

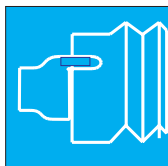
- 프린터가 켜져 있습니까? 제어판의 표시등이 모두 꺼져 있으면 프린터가 꺼져 있는 것입니다.
- 용지 레버가 올려져 있습니까? 내려야 합니다.
- 덮개가 열려 있습니까? 닫아야 합니다.

### 용지 공급 표시등이 깜빡이면서 프린터가 계속 용지를 받아들이지 않을 때

다음과 같은 경우일 수 있습니다.

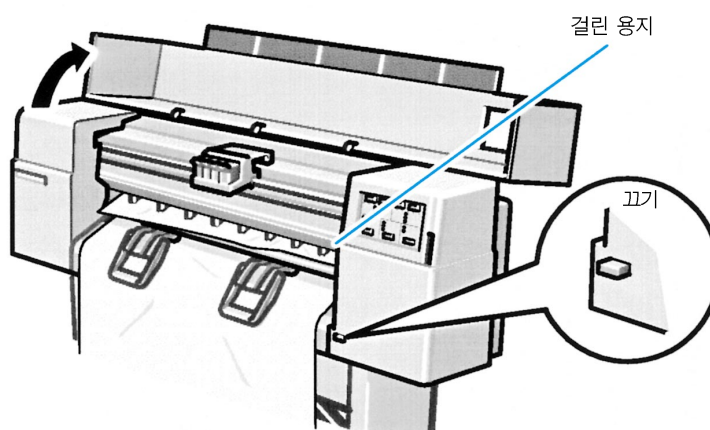
- 용지 넣는 슬롯의 틀린 위치에서 용지를 넣었습니다. 용지는 반드시 오른쪽 면을 프린터의 구멍선에 맞추어 넣어야 합니다.
- 용지를 비뚤게 넣었습니다. 용지 오른쪽 가장자리가 프린터의 구멍 선과 평행이 되어야 합니다.
- 용지의 가운데 면을 잡았거나 밀었습니다. 용지는 반드시 양 가장자리만 잡아야 합니다.
- 구겨졌거나 휘었거나 또는 가장자리가 고르지 않은 용지를 사용했습니다.
- 손으로 자른 용지를 사용하면 자른 가장자리가 비뚤거나 고르지 않을 수 있습니다. 손으로 자른 용지는 사용하지 않는 것이 좋습니다. 구입한 낫장 용지만 사용하십시오.

단계별 용지 넣기에 관해 낫장 용지는 2-9 페이지를, 롤 용지는 2-19 페이지를 참조하십시오.



## 용지 걸림 해결

- 1 프린터의 전원 스위치를 끄고 덮개를 엽니다.

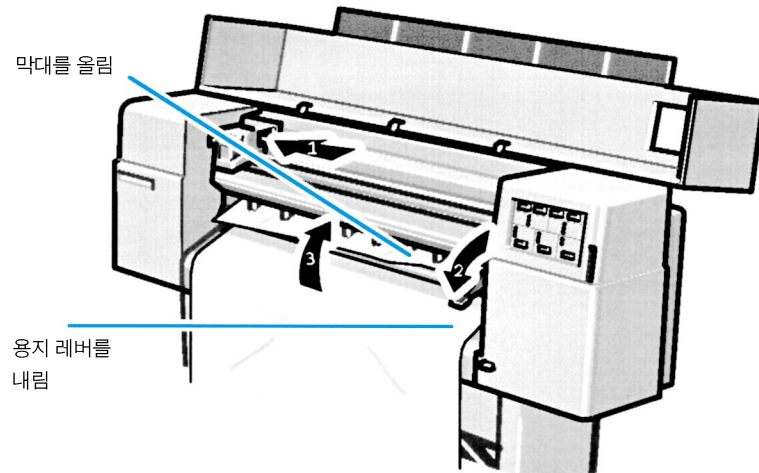


### 경 고

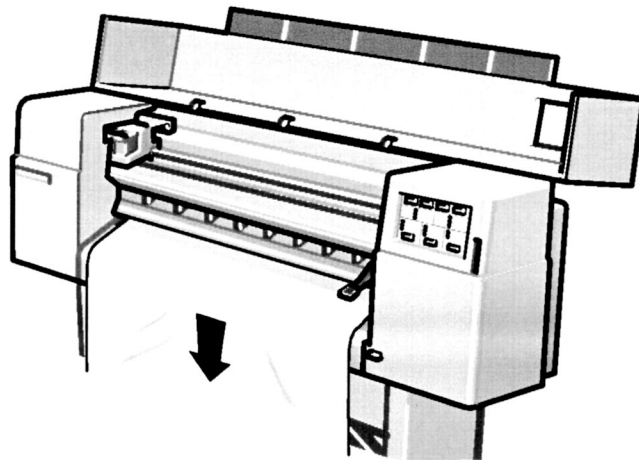
카트리지 캐리지 뒤에 프린터의 길이 방향으로 있는 가늘고 긴 플라스틱 띠는 만지지 마십시오. 프린터 내부에 머리카락, 장신구, 옷자락 및 기타 이물질이 들어가지 않도록 하십시오.

문제 해결  
용지 걸림 해결

- 2 카트리지 캐리지의 단단한 플라스틱 부분만 잡고 캐리지를 왼쪽으로 끝까지 밀니다(1). 용지 레버를 아래로 내리고(2) 용지 누름막대(검정색 금속 막대)를 위로 올립니다(3).

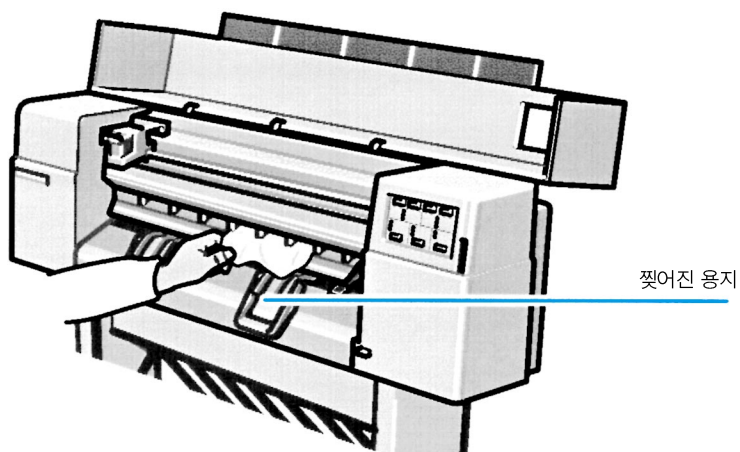


- 3 걸린 용지의 넓은 부분을 조심스럽게 당겨 용지 넣는 슬롯 밖으로 빼냅니다.

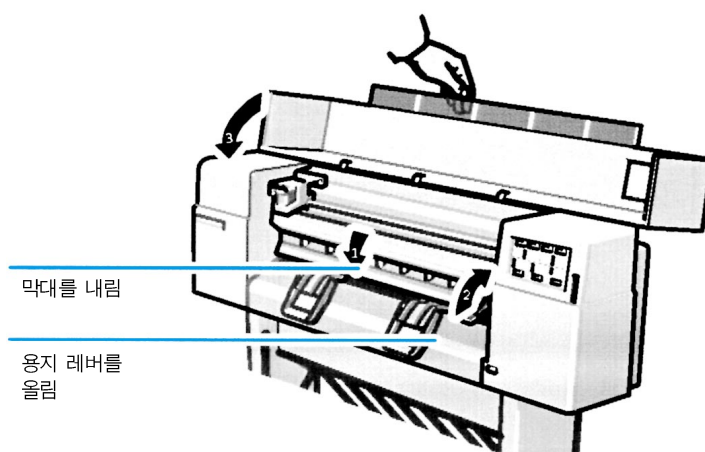




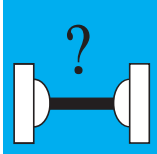
- 4 프린터 내부에 찢어진 용지 조각이 있으면 조심스럽게 빼냅니다. 카트리지 캐리지 뒤에 프린터 길이 방향으로 있는 플라스틱 띠는 만지지 마십시오.



- 5 용지 누름막대를 내리고 용지 레버를 올린 다음 덮개를 닫고 프린터를 켭니다.



- 6 제어판에서 용지 바꿈을 눌러 용지 경로에 아직 남아 있는 용지 조각을 빼냅니다.



## 통신 문제

### 컴퓨터와 프린터 사이의 통신에 관련된 문제가 있을 경우

통신 문제로 인한 현상:

- 제어판의 **준비** 표시등이 깜빡이지 않습니다.
- 인쇄하려고 할 때 컴퓨터에 오류 메시지가 나타납니다.
- 통신을 시작하면 컴퓨터나 프린터가 “중단”됩니다.
- 인쇄된 도면에 일정치 않은 오류 또는 설명할 수 없는 오류가 나타납니다(위치가 잘못된 선, 부분 출력 등).

다음에 대해 조사하십시오.

- 소프트웨어에서 올바른 인터페이스 포트를 선택하였는지 확인하십시오.
- 다른 소프트웨어에서 파일을 받을 때 프린터가 제대로 작동하는지 확인하십시오.
- 프린터가 네트워크에 연결된 경우 컴퓨터에 직접 연결될 때 이를 사용해 보십시오.
- 프린터가 중간 장치(예를 들면, 스위치 박스, 버퍼 박스, 케이블 어댑터, 케이블 변환기 등)를 통해 컴퓨터에 연결되어 있다면 컴퓨터에 직접 연결할 때 이를 사용해 보십시오.
- 다른 인터페이스 케이블을 사용해 보십시오. 지원되는 케이블에 대해서는 10-11 페이지를 참조하십시오.
- 사용하는 케이블이 IEEE-1284 사양을 준수하는지 확인하십시오.

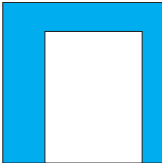
## 도면 위치 또는 내용에 관한 문제

여기에서 해결하지 못한 문제는 다음을 참조하십시오.

- 응용 소프트웨어에서 프린터로 보내는 출력을 관리하는 데 사용하는 드라이버에 제공된 설명서. 예를 들어, 프린터와 함께 제공되는 다음 두 드라이버에는 온라인 설명서와 책으로 된 설명서가 포함되어 있습니다.
  - AutoCAD용 HP 프린터 드라이버
  - Microsoft Windows 응용프로그램용 HP 프린터 드라이버
- 응용 소프트웨어와 함께 제공되는 설명서(예를 들면, AutoCAD 참조 설명서)

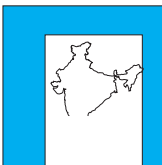
### 488CA

- 설명서는 HP DesignJet 488CA Software RIP와 함께 제공됩니다.



#### 도면이 백지로 출력될 때

- 잉크 카트리지에서 노즐 보호용 테이프를 떼어냈는지 확인하십시오.
- 잉크가 떨어진 카트리지가 있을 것입니다. 카트리지의 잉크 상태를 확인하는 방법은 7-2 페이지를 참조하십시오.



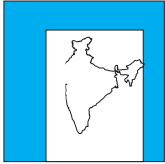
#### 도면에 일부만 출력될 때

- 프린터에서 데이터를 모두 받기 전에 **용지 바꿈**을 눌렀습니까? 그렇다면 데이터 전송이 끝난 것이므로 도면을 다시 보내야 합니다. (날장 용지를 빼낼 때는 **용지 바꿈**을 누를 필요가 없습니다.)
- 설정 용지의 **I/O Timeout** 설정값이 너무 짧습니다. 설정값을 증가시키고 다시 인쇄하십시오.

9-10 페이지의 “도면이 잘릴 때”도 참조하십시오.

## 문제 해결

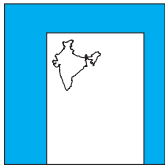
### 도면 위치 또는 내용에 관한 문제



#### 도면이 잘릴 때

넣은 용지의 실제 출력 영역과 소프트웨어에서 인식한 출력 영역이 다르기 때문입니다.

- 공급한 용지의 실제 출력 영역을 확인하십시오.  
 $\text{출력 영역} = \text{용지 크기} - \text{여백}$   
용지 크기와 여백은 10-3 페이지를 참조하십시오. 실제 출력 영역은 10-7 페이지를 참조하십시오.
- 소프트웨어가 인식하고 있는 출력 영역(“인쇄 가능 영역” 또는 “이미지가 놓이는 영역”)을 확인하십시오. 예를 들면, AutoCAD는 표준 출력 영역을 이 프린터에서 사용되는 출력 영역보다 크게 가정합니다.
- 날장 용지를 소프트웨어에서 지정한 방향으로 넣으십시오.
- 필요하다면 소프트웨어의 출력 영역을 바꾸십시오. 예를 들어 AutoCAD에서는 사용자 크기를 지정하십시오(AutoCAD 설명서 참조).



#### 전체 도면이 출력 영역의 한 쪽 1/4 부분에 치우쳐 출력될 때

- 소프트웨어에서 구성한 용지 크기가 너무 작게 설정되어 있는지 확인하십시오.
- 소프트웨어 인쇄 설정이 페이지의 1/4 면만 사용하도록 되어 있는지 확인하십시오.

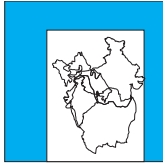
위의 가능성이 둘 다 해당되지 않으면 소프트웨어와 프린터가 호환되지 않는 것입니다.

- 사용중인 소프트웨어에 이 프린터가 설정되어 있는지 확인하십시오. 일반적인 도움말은 1-24 페이지를 참조하십시오. 소프트웨어별 도움말은 드라이버에 제공된 설명서나 프린터에 제공된 Software Application Notes를 참조하십시오.
- 문제가 여전히 해결되지 않으면 설정 용지를 사용하여 프린터의 GraphicLanguage 설정값을 바꿔 보십시오.



#### 한 용지에 두 도면이 겹칠 때

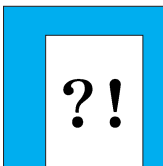
- 설정 용지의 I/O Timeout 설정값이 너무 큼니다. 설정값을 줄이고 다시 출력하십시오.



### 도면이 비틀어지거나 알아볼 수 없을 때

직렬 인터페이스를 사용중이면 다음과 같은 경우일 수 있습니다.

- 프린터와 컴퓨터 사이에 직렬 인터페이스를 사용할 경우 프린터의 직렬 인터페이스 설정이 사용중인 소프트웨어 및 하드웨어의 설정과 요구사항에 맞는지 확인하십시오. 프린터의 설정을 확인해 보거나 바꾸려면 설정 용지를 사용하십시오.



### 예상한 것과 다른 도면이 출력될 때

다시 출력을 누르거나 (마지막 도면의 사본이 출력됨) 실수로 프린터의 내부 도면을 출력하도록 했을 것입니다.(이러한 도면에 대한 설명과 출력하는 방법은 제5장을 참조하십시오.)



### 펜 설정값이 효과가 없어 보일 때

- 설정 용지에서 설정값을 바꾸었으나 “Use settings from tables below” 옆의 타원에 색칠하지 않았을 것입니다.
- 소프트웨어에 의한 펜 설정값을 기대하는데 설정 용지에는 “Use settings from tables below”로 설정되었을 것입니다.

## 출력 품질 문제

기억할 사항: 좋은 출력 품질을 얻으려면 올바른 용지를 선택해야 합니다.  
2-2 페이지 부분을 참조하십시오.

430



### 색칠된 부분에 흰 줄이 가거나 선이 드문드문 끊길 때 (HP DesignJet 430)

- 1 이 문제는 도면을 출력하는 동안 저절로 해결될 수 있으므로 (예를 들면, 막힌 카트리지 노즐이 저절로 뚫리는 경우) 도면을 끝까지 출력하는 동안 반복적으로 발생하지 않는다면 **다시 출력을 눌러** 다시 출력해 보십시오.
- 2 카트리지에 잉크가 떨어졌을 것입니다. 확인하는 방법은 7-2 페이지를 참조하십시오.
- 3 잉크량에 문제가 없다면 카트리지를 초기화하여 노즐을 청소한 다음 다시 출력해보십시오. 카트리지를 초기화하는 방법은 7-7 페이지를 참조하십시오.
- 4 초기화한 다음에도 문제가 계속 발생하면 카트리지를 다시 끼워 전기 연결이 잘 되도록 하십시오. 그런 다음 검정 카트리지 정렬 절차를 수행하십시오(5-4 페이지 참조).
- 5 그래도 문제가 발생하면 이번에는 초기화 막대를 두 번 눌러 카트리지를 다시 초기화해보십시오.
- 6 그래도 문제가 발생하면 높은 출력 품질 수준을 선택해보십시오(2-8 페이지 참조). 낮은 출력 품질 수준에서는 다른 잉크 패턴으로 일부 도면에 흰 줄이 가거나 틈이 생길 수 있습니다.
- 7 여전히 문제가 해결되지 않으면 카트리지를 교체하십시오.

450C  
488CA

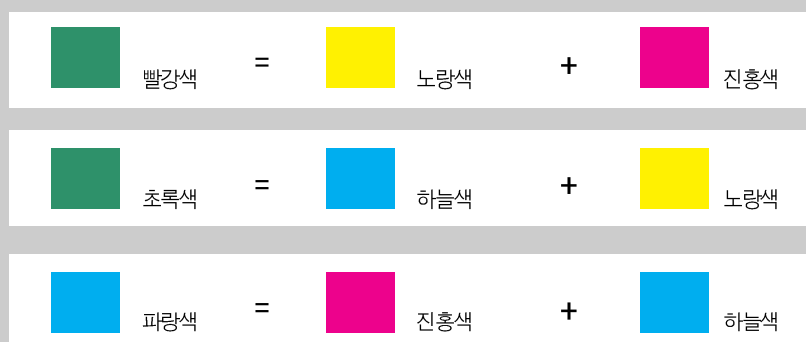


### 색칠된 부분에 흰 줄이 가거나 선이 드문드문 끊길 때 (HP DesignJet 450C/488CA)

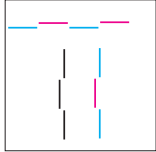
- 1 이 문제는 도면을 출력하는 동안 저절로 해결될 수 있으므로 (예를 들면, 막힌 카트리지 노즐이 저절로 뚫리는 경우) 도면이 끝까지 출력되는 동안 반복적으로 발생하지 않는다면 **다시 출력을 눌러** 다시 출력해 보십시오.
- 2 프린터의 전원 스위치를 끈 상태에서 카트리지를 끼우거나 교체했습니까? 절대 그렇게 하면 안됩니다. 그렇게 했다면 프린터의 스위치를 켜고 카트리지를 다시 끼운 다음 5-8 페이지 설명대로 칼라 카트리지 검사 절차를 실행하십시오.

## 450C 488CA

- 3 한 개 이상의 카트리지에 잉크가 떨어졌을 수 있습니다. 확인 방법은 7-2 페이지를 참조하십시오.
- 4 잉크량에 문제가 없다면 어떤 카트리지에 문제가 있는지 찾아보십시오. 프린터의 일곱 가지 “기본” 색상(노랑색, 하늘색, 진홍색, 빨강색, 초록색, 파랑색, 검정색) 중 하나에만 문제가 있다면 한 두 개의 카트리지만 빼내면 됩니다. 프린터의 카트리지에는 노랑색, 하늘색, 진홍색 및 검정색으로 되어 있고, “순수한” 빨강색, 초록색, 파랑색은 다음과 같이 만들어집니다.



- 5 문제가 있는 카트리지를 알아냈으면 카트리지를 초기화하여 노즐을 청소한 다음 다시 출력해 보십시오. 카트리지를 초기화하는 방법은 7-7 페이지를 참조하십시오.
- 6 어떤 카트리지에 문제가 있는지 알 수 없으면 5-8 페이지에 설명된 대로 칼라 카트리지 검사 절차를 실행하십시오. 그 다음 해당 카트리지를 7-7 페이지에서 설명한 대로 초기화하십시오.
- 7 초기화한 다음에도 문제가 계속 발생하면 각 카트리지를 다시 끼워 전기 연결이 잘 되도록 하십시오. 이제 검정 카트리지 정렬 절차(5-4 페이지 참조)와 칼라 카트리지 검사 절차(5-8 페이지 참조)를 모두 실행하십시오.
- 8 그래도 칼라 카트리지 검사 절차에서 카트리지에 틈이나 줄이 생길 경우 이미 초기화했다면 이번에는 초기화 막대를 두 번 눌러 다시 초기화하십시오.
- 9 그래도 문제가 발생하면 높은 출력 품질 수준을 선택해보십시오(2-8 페이지 참조). 낮은 출력 품질 수준에서는 다른 잉크 패턴으로 일부 도면에 흰 줄이 가거나 틈이 생길 수 있습니다.
- 10 여전히 문제가 해결되지 않으면 카트리지를 교체하십시오.

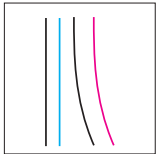


### 수직선 또는 수평선이 들쭉날쭉할 때

- 문제가 검정색 또는 회색 선에만 나타나면 올바른 설정을 사용하여 600 dpi로 출력하고 있는지 확인하십시오(3-14 페이지 참조).
- 문제가 검정색 또는 회색 수직선에만 나타나면 검정 카트리지 정렬 절차를 실행하십시오(5-4 페이지 참조).

## 450C/488CA

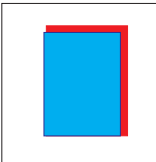
- 문제가 다른 색상이나 수평선에 나타나면 칼라 카트리지 검사 절차를 실행하십시오(5-8 페이지 참조).



### 선이 약간 휘 때

- 용지 자체가 휘었을 것입니다. 이러한 현상은 적절하지 않은 환경에서 용지를 보관하거나 사용하면 나타날 수 있습니다. 환경 사양은 10-5 페이지를 참조하십시오.

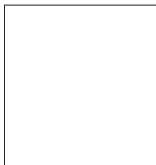
## 450C/488CA



### 유색의 “그림자”가 생길 때

왼쪽의 그림과 같이 도면의 일부가 아닌 진홍색 “그림자”가 파랑색 이미지의 가장자리에 생기는 경우

- 카트리지를 다시 정렬하여야 합니다. 칼라 카트리지 검사 절차를 실행하십시오(5-8 페이지 참조).



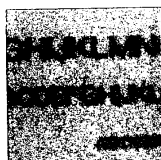
### 카트릿지가 전혀 출력을 하지 못할 때

- 문제가 있는 카트리지를 교체하고 잉크 노즐 보호용 테이프를 떼어냈는지 확인하십시오.
- 카트릿지의 잉크가 다 떨어졌는지 확인하십시오(7-2 페이지 참조).
- 카트릿지를 초기화하여 노즐을 청소하십시오(7-7 페이지 참조).

### 도면의 한 부분에서만 출력 품질이 좋지 않아 보일 때

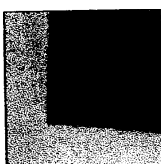
- 출력중에 덮개를 올리지 않았습니까? 일시 중단된 다음에 출력이 계속되지만 일시 중단된 부분의 출력 품질은 보장할 수 없습니다.





### 얼룩진 선이 생길 때(잉크가 “변질” 때)

- 높은 수준의 **출력 품질**로 출력해 보십시오.
- 좋은 품질의 용지를 사용하십시오. HP 용지를 사용하는 것이 좋습니다. 자세한 내용은 10-20 페이지를 참조하십시오.
- 온도와 습도가 너무 높은 곳에서 프린터를 작동시켰기 때문일 수 있습니다. 환경 사양은 10-5 페이지를 참조하십시오.

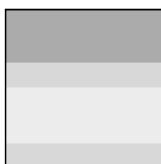


450C/488CA

### 얼룩진 부분이 생길 때(농도가 고르지 않을 때)

- 다른 **용지 종류** 설정을 사용하십시오.
- 타사 제품 용지를 사용했다면 휴렛팩커드 용지를 사용해 보십시오.

- 칼라로 출력하는 경우 적당하지 않은 출력 품질/용지 종류 조합에 대해서는 2-5 페이지의 표를 참조하십시오.



450C/488CA

### 색칠된 부분에 뚜렷한 띠무늬가 생길 때

특히 진하거나 조밀하게 색칠된 부분에 생기는 약간의 띠무늬는 정상입니다. 그러나 띠무늬 현상이 심하게 나타나면 다음과 같이 해보십시오.

- 3-18 페이지의 출력 품질 권장사항을 확인하십시오.

- HP DesignJet 450C 또는 488CA의 경우에는 칼라 카트리지 검사 절차를 실행하십시오 (5-8 페이지 참조).

- 검정색 또는 회색 부분에 띠무늬가 나타나면 설정 용지에서 **Pen Settings/Grayscale %**를 줄이십시오. 이 때 **Pen Settings**를 “Use settings from tables below”로 설정하여 소프트웨어의 설정을 무시하도록 하십시오.
- 또 다른 방법으로, 잉크 카트리지를 교체하십시오(7-2 페이지 참조).



### 도면을 빼낸 후에 잉크가 얼룩질 때

- 낱장 용지를 빼내기 전에 잉크가 다 말랐는지 확인하십시오. 적당한 잉크 건조 시간에 관해서는 2-25 페이지를 참조하십시오.
- 용지를 넣을 때 제어판에서 해당 **용지 종류**를 선택하십시오.
- 온도와 습도가 너무 높은 곳에서 프린터를 작동시켰기 때문일 수 있습니다. 환경 사양은 10-5 페이지를 참조하십시오.

- 용지를 다룰 때는 가장자리를 잡아야 합니다. 필름을 다룰 때는 가능하면 장갑을 끼십시오. 손때가 묻으면 잉크와 반응하여 얼룩이 생길 수 있습니다. 노즐판 가장자리에 털이 묻지 않도록 조심하십시오.



## 기타 문제 해결

### 프린터가 작동하지 않을 때

- 전원에 문제가 있을 수 있습니다. 프린터가 전혀 작동을 하지 않고 제어판의 표시등이 모두 꺼져있으면 전원 케이블이 제대로 연결되어 있는지, 또 소켓에 전기가 통하는지 확인하십시오.
- 응용프로그램 드라이버에 문제가 있을 수 있습니다. 소프트웨어가 이 프린터에 맞게 구성되어 있는지 확인하십시오. 일반적인 사항에 대해서는 1-24 페이지의 “응용 소프트웨어에 연결하기”를 참조하십시오. 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 드라이버에 제공된 설명서나 프린터에 제공된 Software Application Note의 관련 부분을 참조하십시오.
- 프린터의 제어판에서 **데이터** 표시등이 깜빡이면 프린터의 메모리에 비해 파일이 너무 큰 것입니다.
  - 컴퓨터 화면에 오류 메시지가 나타났는지 보십시오. 프린터와 함께 제공된 Microsoft Windows용 드라이버와 같은 일부 드라이버의 경우 다른 출력 모드를 선택하고 파일을 다시 보내보십시오. 프린터에 제공된 Microsoft Windows 95® 드라이버의 경우 관련 항목은 고급 대화상자에 ‘문서 처리’라고 표시됩니다.
  - 사용할 수 있는 다른 인쇄 모드가 없거나 파일이 여전히 출력되지 않으면 메모리 확장 모듈이 필요할 수 있습니다. 메모리 확장 모듈에 대해서는 10-18 페이지를 참조하십시오.
- 문제가 계속 해결되지 않으면 9-17 페이지의 “도움 얻기”를 참조하십시오.

### 인쇄 속도가 너무 느릴 때

- 제어판에서 알맞은 용지 종류와 출력 품질을 지정하였는지 확인하십시오. 이러한 설정에 대한 설명은 2-8 페이지를 참조하십시오.
- 프린터에 제공된 Microsoft Windows 드라이버를 사용할 경우 고급 대화상자의 “문서 처리” 항목에 지정된 “인쇄 속도”에 대한 도움말을 찾아 보십시오. 프린터에 제공된 Microsoft Windows 3.1 드라이버를 사용할 경우 몇몇 설정이 인쇄 속도에 영향을 주는 ‘인쇄 설정/선택사항’ 대화상자의 설정을 확인해 보십시오. 어떤 설정은 인쇄 속도에 영향을 줍니다. 자세한 내용은 화면에서 온라인 도움말을 참조하십시오.



## 도움 얻기

프린터에 문제가 있는 경우 HP의 지원 서비스로 도움을 받을 수 있습니다.

### 문의하기 전에

- 1 다음에 설명된 문제 해결 방안을 검토하십시오.
  - 이 장에서 설명한 문제 해결 방안
  - 프린터와 함께 제공된 관련 드라이버 설명서 (AutoCAD 및 Microsoft Windows 응용프로그램 사용자의 경우)
  - 프린터에 제공된 Software Application Notes의 해당 부분
- 2 1-26 페이지에 설명한 대로 데모 도면을 출력해 보십시오. 데모 도면을 출력했는데 도면에서 나타난 문제점이 표시되지 않으면 프린터에 문제가 있는 것이 아닙니다.
- 3 문제가 응용 소프트웨어와 관련된 것이라면 우선 소프트웨어 공급업체에 문의하십시오.
- 4 계속 문제가 발생하면 우선 HP 대리점으로 문의하십시오. 사용자의 요구사항, 장비 및 소프트웨어를 잘 알고 있으므로 원하는 정보를 제공할 수 있습니다. 필요할 경우 HP에 지원을 요청할 수 있습니다.

사용할 수 있는 지원 서비스 목록은 프린터와 함께 제공된 **HP 지원 서비스** 책자를 참조하십시오.

HP 웹 사이트에는 최신 정보가 있습니다(iv 페이지 참조).



5 전화로 HP에 서비스를 요청할 때는 신속하게 지원할 수 있도록 다음 사항을 메모하여 알려주십시오.

- 사용중인 컴퓨터
- 사용중인 특수 장비나 소프트웨어(예를 들면, 스피커, 네트워크, 스위치 박스, 모뎀, 또는 특수 소프트웨어 드라이버)
- 사용중인 케이블(부품 번호)과 구입한 곳
- 프린터에서 사용하는 인터페이스 종류(RS-232-C 또는 병렬)
- 현재 사용중인 소프트웨어 이름과 버전
- 현재 여러가지 프린터 매개변수의 구성을 보여주는 프린터의 최신 설정 용지. 6-2 페이지와 1-19 페이지의 해당 부분을 참조하십시오.
- 사용중인 용지 종류

### 수리가 필요할 때

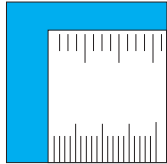
자세한 서비스 정보는 프린터를 구입한 HP 대리점이나 HP 영업소 및 HP 고객 지원 센터로 문의하십시오.

- 지원시간 : 월요일 ~ 금요일/오전 9시 ~ 오후 6시  
(HP 휴무일 제외)
- 직통 전화번호 : 3270-0700  
080-999-0700(지방)
- 하드웨어 고장접수 : 3270-0710  
(여의도 유화증권 빌딩 8층)

## 10

프린터 사양 10-2  
인터페이스 사양 10-8  
인터페이스 케이블 10-11  
형식 승인 10-12  
부속품 주문 방법 10-16

## 참조



## 프린터 사양

### HP DesignJet 430 (흑백)

C4713A = D/A1 크기

C4714A = E/A0 크기

### HP DesignJet 450C (칼라)

C4715A = D/A1 크기

C4716A = E/A0 크기

### HP DesignJet 488CA(칼라)

C6082A = D/A1 크기 LFP

C6083A = E/A0 크기 LFP

| 기능 사양   |  |                             |
|---|--|-----------------------------|
| 카트리지가   | HP DesignJet 430: 검정색 1개<br>HP DesignJet 450C, 488CA: 노랑색, 하늘색, 진홍색, 검정색 4개<br>부품 번호는 10-19 페이지를 참조하십시오. |                             |
| 지원되는 용지 종류  | 흑백   | 칼라 (HP DesignJet 450C에만 해당) |
|   | 일반 용지  | 일반 용지 <sup>1</sup>          |
|   | 순백색 잉크젯 용지   | 순백색 잉크젯 용지 <sup>1</sup>     |
|   | 반투명 본드지  |                             |
|   | 천연 트레이싱지   | 천연 트레이싱지 <sup>2</sup>       |
|   | 모조 피지  | 모조 피지 <sup>2</sup>          |
|   | 코팅지  | 코팅지                         |
|   | 중코팅지   | 중코팅지                        |
|   | 무광택 필름   | 무광택 필름                      |
|   | 투명 필름  | 투명 필름                       |
|   | 고광택 백색 필름 <sup>3</sup> (450C 및 488CA)  | 고광택 백색 필름                   |
|   | 고광택 인화지 <sup>3</sup>   | 고광택 인화지 <sup>3</sup>        |
| <sup>1</sup> CAD 도면 전용<br><sup>2</sup> CAD 도면과 HP 용지 전용<br><sup>3</sup> HP DesignJet 430 : 흑백 인쇄는 광택 용지에서 지원되지 않습니다.<br>HP DesignJet 450C와 488CA : 카트리가 모두 설치되어 있다면 흑백 인쇄는 광택 용지에서 지원됩니다.<br><br>이들 용지 종류에 대한 다른 이름과 HP 상품명 및 물리적 특성은 제 2장을 참조하십시오.<br><br>프린터의 구성은 HP 용지에 맞게 최적화되었고 그 용지로 검사되었으므로 최고의 출력 품질을 얻으려면 HP 용지를 사용하십시오. HP 용지에 관한 자세한 내용은 10-20 페이지와 프린터와 함께 제공된 별도의 HP 용지 설명서를 참조하십시오. |  |                             |

| 기능 사양 (계속)  |  |                                  |                                       |  |
|---|--|----------------------------------|---------------------------------------|--|
| 지원되는 용지 크기  | 너비 (캐리지 측)   |                                  | 길이 (용지 측)                             |  |
|   | 최소   | 최대                               | 최소                                    | 최대   |
|   | 210 mm (8.3인치)   | E/A0 크기 프린터:<br>917 mm (36.1 인치) | 210 mm (8.3 인치)                       | 낱장 용지:<br>1.625 m (64 인치)                  |
|   |  | D/A1 크기 프린터:<br>625 mm (24.6인치)  |                                       | 롤 용지에서 장축 도면<br>의 최대 길이:<br>15.2 m (50 피트) |
| 여백<br><br>출력 영역(용지 크기 -<br>여백)에 관해서는<br>10-7 페이지 참조 | 위 여백:  | 17 mm (0.67인치)                   |                                       |  |
|   | 아래 여백:   | 17 mm (0.67인치)                   |                                       |  |
|   | 좌우 여백:   | 5 mm (0.2인치)                     |                                       |  |
|   | 모든 측정값 ±2 mm (0.08 인치)   |                                  |                                       |  |
| 해상도 <sup>1</sup>                                    | 설정 용지에서 Color/Mono가 다음과 같이 설정된 경우:   |                                  |                                       |  |
|   | Print color as grayscale   |                                  | Print color as color                  |  |
|   | 고속 출력 품질: 150 × 300 dpi<br>기타 출력 품질: 600 × 600 dpi <sup>2</sup>                        |                                  | 450C/488CA<br>모든 출력 품질: 300 × 300 dpi |  |
| 정확도<br>(최대 누적 오류)                                   | HP 무광택 필름에서 23°C (73°F), 50-60%의 상대 습도에서 지정된 벡터 길이의 ±0.38 mm (0.015 인치) 또는 ±0.2% 중 큰 것 |                                  |                                       |  |
| 지원되는<br>프로그래밍 언어                                    | HP-GL(7586B), HP-GL/2, HP RTL, P.JL  |                                  |                                       |  |

<sup>1</sup> 지정된 600 dpi 해상도란 유사 해상도 즉, 도트의 크기가 아니라 도트들 사이에서 프린트 헤드가 움직일 수 있는 최소 거리를 말합니다.

<sup>2</sup> 해상도가 항상 300 dpi인 광택 용지 종류는 제외.

참조  
프린터 사양

| 물리적 사양                 |                 |                   |                  |                   |
|------------------------|-----------------|-------------------|------------------|-------------------|
| (포장 안된 상태)             | 무게              | 가로                | 세로               | 높이                |
| 선택사양인 롤 공급기와<br>스탠드 제외 |                 |                   |                  |                   |
| E/A0 크기 프린터            | 31 kg (68.2 lb) | 1329 mm (52.4 in) | 231 mm (9.1 in)  | 332 mm (13.1 in)  |
| D/A1 크기 프린터            | 26 kg (57.2 lb) | 1031 mm (40.6 in) | 231 mm (9.1 in)  | 332 mm (13.1 in)  |
| 선택사양인 롤 공급기<br>포함      |                 |                   |                  |                   |
| E/A0 크기 프린터            | (HP에 문의)        | 1329 mm (52.4 in) | 355 mm (14.0 in) | 415 mm (16.4 in)  |
| D/A1 크기 프린터            |                 | 1031 mm (40.6 in) | 355 mm (14.0 in) | 415 mm (16.4 in)  |
| 스탠드 포함                 |                 |                   |                  |                   |
| E/A0 크기 프린터            | (HP에 문의)        | 1329 mm (52.4 in) | 231 mm (9.1 in)  | 1165 mm (46.0 in) |
| D/A1 크기 프린터            |                 | 1031 mm (40.6 in) | 231 mm (9.1 in)  | 1165 mm (46.0 in) |

| 전원 사양 |                              |
|-------|------------------------------|
| 공급 전력 | 100–240V ac $\pm$ 10%, 자동 정격 |
| 주파수   | 47–63 Hz                     |
| 소비 전력 | 70 W (최대 2 A)                |

| 소음                  |           |               |
|---------------------|-----------|---------------|
| 작동시 음압<br>(E/A0 크기) | 45 dB(A)  | (1 미터 떨어진 위치) |
| (D/A1 크기)           | 43 dB(A)  |               |
| 대기시 음압              | <20 dB(A) |               |

| 적정 출력 횟수   |    |                      |
|--|----|----------------------|
| 하루 최대 출력 권장 횟수   | 20 | (보통 농도의 E/A0 CAD 도면) |
| 프린터는 출력되는 도면의 매 수를 내부적으로 기억합니다. 현재의 합계는 서비스 구성 도면 내용의 일부로 포함됩니다(5–3 페이지 참조). 관련 항목은 ‘Number of Color Prints’와 ‘Number of Black Prints’입니다. |    |                      |



| 환경 사양              |               | 온도  | 습도                             |
|--------------------|---------------|---|--------------------------------|
| 작동 환경              | 기계부 및 전기부     | 0~55℃<br>(32~131°F)   | 5%~95% @<br>40℃<br>비 응결        |
|                    | 카트리지와 용지 장착시: | 15~35℃<br>(59~95°F)   | 20% @15℃ ~<br>80% @35℃<br>비 응결 |
| 보관 환경              | 프린터와 용지       | -40~70℃<br>(-40~158°F)  | 90% @65℃                       |
|                    | 카트리지          | 0~50℃ (최장 7일간 0~5℃<br>및 40~50℃)<br>32~122°F (최장 7일간 32~41°F<br>및 104~122°F) | 5%~90%                         |
| 출력 품질과 용지 처리 최적 환경 |               | 15~30℃<br>(59~86°F)   | 20% @15℃ ~<br>80% @30℃         |

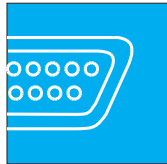
| 환경보호 사양 |   |
|---------|---|
| 에너지 효율  | 대기 모드: 28 와트, 출력 모드: <70 와트<br>Energy Star Program EPA(US) 준수                               |
| 제조 공정   | 오존 파괴 화학 물질을 사용하지 않음 (몬트리얼 협정)  |
| 플라스틱    | 브롬화 방화물을 사용하지 않음 (PBB 및 PBDE)<br>모든 외장 부분은 동일한 재 료로 제작: ABS<br>90%의 부품이 ISO 11469 표준에 따라 제작 |
| 금속      | 밑판은 알루미늄으로 제작<br>축은 스테인레스 합금으로 제작<br>봉입부는 전기 아연도금 강판으로 제작                                   |
| 포장      | 판지(염소 표백되지 않음)와 스티로폼은 100% 재활용 가능<br>인쇄에 사용되는 잉크에는 중금속이 함유되지 않음                             |
| 사용자 설명서 | 대부분은 염소로 표백하지 않은 재생 용지에 중금속이 함유되지 않은 잉크로 인쇄<br>본 <b>사용자 설명서</b> 사양에 대해서는 뒤표지 참조             |
| 전지      | 사용하지 않음   |
| 재활용성    | 연결 요소를 분해할 수 있는 스냅형 모듈 구조. 구하기 쉽고, 일반 공구를 사용하여 분해하기 쉬운<br>나사 사용                             |

참조  
프린터 사양

| EMC(전자파 적합성) 사양   |   |
|---|---|
| 캐나다   | Canadian Department of Communications, Radio Interference Regulations<br>Class B <sup>1</sup> compliant |
| 유럽 연합(EU)   | 89/336/EEC EMC Directive compliant  |
| 일본  | Registered VCCI Class B <sup>1</sup>  |
| 한국  | RRL certified   |
| 남아프리카   | SABS licensed   |
| 미국  | Federal Communications Commission certified<br>Class B <sup>1</sup> computing device<br>CFR 47 Part 15  |
| 호주<br>뉴질랜드  | Meets AS/NZS 3548   |
| 대만  | BCIQ certified  |
| <sup>1</sup> 프린트 서버 부속품을 사용하는 LAN 케이블에 연결될 경우 제품은 Class A로 작동합니다. |   |

| 안전 사양  |  |
|--|--|
| Information Technology Equipment(ITE),<br>Movable,<br>Class I,<br>Pluggable Type A,<br>Installation Category II,<br>Pollution Degree 2.<br>옥내 제어 사무 환경용. |  |
| 캐나다  | Canadian Standards Association 'Certified' ITE, CSA C22.2 No.950 |
| 체코 공화국   | EZU, IEC950 certified  |
| 유럽 연합(EU)  | 73/23/EEC Low-Voltage-Directive-compliant. Meets EN 60950        |
| 멕시코  | DGN, NOM019-SCFI-1994 certified                                  |
| 노르웨이   | NEMKO approved,<br>EN 60950, EMKO TSE(74)DK207/94                |
| 미국   | Underwriters' Laboratories<br>'Listed' ITE, UL 1950              |
| 중국   | CQIB certified GB 4943-90 1st Ed.                                |
| 싱가포르   | PSB SS337 certified  |
| 폴란드  | PCBC certified   |
| 러시아  | GOST certified   |

| 출력 영역(=용지 크기 - 여백). 여백은 10-3 페이지 참조 |                   |                           |           |          |          |
|-------------------------------------|-------------------|---------------------------|-----------|----------|----------|
|                                     | 용지 크기<br>(및 용지방향) | 도면 방향에 따른 출력 영역 (가로 x 세로) |           |          |          |
|                                     |                   | 인치                        |           | mm       |          |
|                                     |                   | 가로방향                      | 세로방향      | 가로방향     | 세로방향     |
| ANSI 용지                             | A(세로방향)           | 9.66×8.1                  | 8.1×9.66  | 245×205  | 205×245  |
|                                     | A(가로방향)           | 10.6×7.16                 | 7.16×10.6 | 269×182  | 182×269  |
|                                     | B(세로방향)           | 15.7×10.6                 | 10.6×15.7 | 397×269  | 269×397  |
|                                     | B(가로방향)           | 16.6×9.66                 | 9.66×16.6 | 421×245  | 245×421  |
|                                     | C(세로방향)           | 20.7×16.6                 | 16.6×20.7 | 524×421  | 421×524  |
|                                     | C(가로방향)           | 20.6×15.7                 | 15.7×20.6 | 549×398  | 398×549  |
|                                     | D(세로방향)           | 32.7×21.6                 | 21.6×32.7 | 829×548  | 548×829  |
|                                     | D(가로방향)           | 33.6×20.7                 | 20.7×33.6 | 854×525  | 525×854  |
|                                     | E(세로방향)           | 42.7×33.6                 | 33.6×42.7 | 1084×854 | 854×1084 |
| Architectural 용지                    | A(세로방향)           | 10.7×8.60                 | 8.6×10.7  | 271×219  | 219×271  |
|                                     | A(가로방향)           | 11.6×7.66                 | 7.66×11.6 | 295×195  | 195×295  |
|                                     | B(세로방향)           | 16.7×11.6                 | 11.6×16.7 | 423×295  | 295×423  |
|                                     | B(가로방향)           | 17.6×10.7                 | 10.7×17.6 | 447×271  | 271×447  |
|                                     | C(세로방향)           | 22.7×17.6                 | 17.6×22.7 | 576×447  | 447×576  |
|                                     | C(가로방향)           | 23.6×16.7                 | 16.7×23.6 | 600×423  | 423×600  |
|                                     | D(세로방향)           | 34.7×23.6                 | 23.6×34.7 | 880×600  | 600×880  |
|                                     | D(가로방향)           | 35.6×22.7                 | 22.7×35.6 | 904×576  | 576×904  |
|                                     | E1(세로방향)          | 40.7×29.6                 | 29.6×40.7 | 1033×752 | 752×1033 |
| ISO 용지                              | E(세로방향)           | 46.7×35.6                 | 35.6×46.7 | 1185×904 | 904×1185 |
|                                     | A4(세로방향)          | 10.3×7.87                 | 7.87×10.3 | 263×200  | 200×263  |
|                                     | A4(가로방향)          | 11.3×6.93                 | 6.93×11.3 | 287×176  | 176×287  |
|                                     | A3(세로방향)          | 15.2×11.3                 | 11.3×15.2 | 386×287  | 287×386  |
|                                     | A3(가로방향)          | 16.1×10.3                 | 10.3×16.1 | 410×263  | 263×410  |
|                                     | A2(세로방향)          | 22.0×16.1                 | 16.1×22.0 | 560×410  | 410×560  |
|                                     | A2(가로방향)          | 23.0×15.2                 | 15.2×23.0 | 584×386  | 386×584  |
|                                     | A1(세로방향)          | 31.8×23.0                 | 23.0×31.8 | 807×584  | 584×807  |
|                                     | A1(가로방향)          | 32.7×22.0                 | 22.0×32.7 | 831×560  | 560×831  |
|                                     | A0(세로방향)          | 45.5×32.7                 | 32.7×45.5 | 1155×831 | 831×1155 |

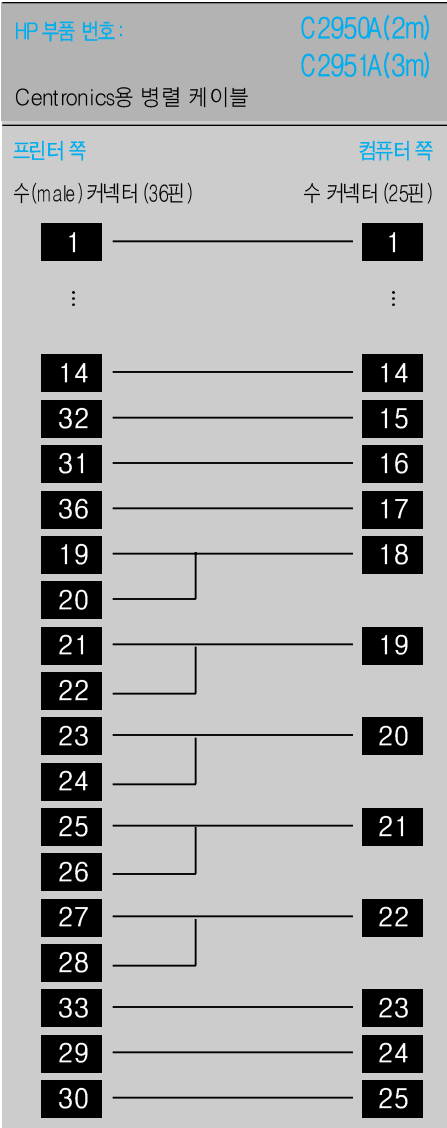


## 인터페이스 사양

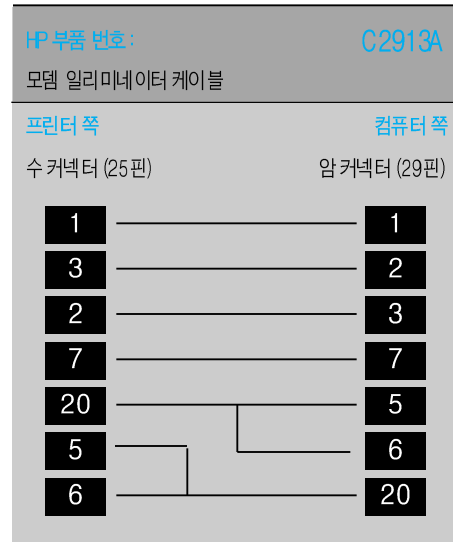
다음은 병렬과 직렬 인터페이스 사양입니다. 10-11 페이지에 언급된 가장 보편적인 HP 케이블의 핀 구성도는 다음 페이지를 참조하십시오.

| 병렬(Centronics) 인터페이스   | 핀         | 선/신호                         | 연결 부분   |
|--|-----------|------------------------------|---------|
|  | 1         | $\overline{\text{Strobe}}$   | 컴퓨터     |
|  | 2 ... 9   | D0 ... D7 (data lines)       | 컴퓨터/프린터 |
|  | 11        | Busy                         | 프린터     |
|  | 12        | PErr                         | 프린터     |
|  | 13        | Select (SelectOut)           | 프린터     |
|  | 14        | $\overline{\text{AutoFd}}$   | 컴퓨터     |
|  | 16        | GND                          |         |
|  | 19 ... 30 | GND                          |         |
|  | 31        | $\overline{\text{Init}}$     | 컴퓨터     |
|  | 32        | $\overline{\text{Fault}}$    | 프린터     |
|  | 36        | $\overline{\text{SelectIn}}$ | 컴퓨터     |
| <p>프린터의 커넥터는 36핀 암(female) 커넥터입니다.</p> <p>기존의 대부분의 병렬 케이블은 IEEE 1284 표준 통신을 지원하지만, 이 프린터에 사용하려면 케이블이 이 표에 있는 사양과 반드시 맞아야 합니다.</p>    |           |                              |         |
| 직렬(RS-232C) 인터페이스  | 핀         | 선/신호                         | 연결 부분   |
|  | 1         | Protective Ground            |         |
|  | 2         | Transmitted Data             | DTE     |
|  | 3         | Received Data                | DCE     |
|  | 4         | Request to Send              | DTE     |
|  | 6         | Data Set Ready               | DCE     |
|  | 7         | Signal Ground                |         |
|  | 20        | Data Terminal Ready          | DTE     |
| <p>프린터에 있는 커넥터는 25핀 암 커넥터입니다.</p> <p>프린터는 DTE(data terminal equipment: 데이터 단말 장치)로 구성되어 있습니다.</p> <p>데이터는 핀 2에서 전송되고 핀 3에서 받습니다.</p> |           |                              |         |

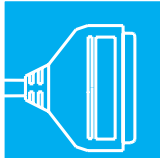
병렬(Centronics) 케이블



## 직렬(RS-232-C) 케이블



\* 대칭형: 어느 쪽이든 한 쪽 끝을 프린터에 연결할 수 있습니다. 다른 핀들은 13242G 케이블에 연결되지만 프린터 작동에는 영향을 주지 않습니다.



## 인터페이스 케이블

| 병렬(Centronics) 인터페이스 (IEEE-1284 표준)  |                  |                                  |                        |
|--|------------------|----------------------------------|------------------------|
| 컴퓨터  | HP 부품 번호         | 케이블 길이                           | 케이블의 컴퓨터 쪽 커넥터 종류      |
| 병렬 커넥터를 사용한 HP 24540A/B 직렬/병렬 인터페이스 카드가 있는 HP Vectra PC<br><br>HP 9000 워크스테이션: 시리즈 300, 400, 700<br><br>IBM AT, IBM PS/2, IBM PC/XT 및 호환 기종                | C2950A<br>C2951A | 2.0 m (6.3 피트)<br>3.0 m (9.8 피트) | 25핀 수 커넥터<br>25핀 수 커넥터 |
| 직렬(RS-232-C) 인터페이스   |                  |                                  |                        |
| 컴퓨터  | HP 부품 번호         | 케이블 길이                           | 케이블의 컴퓨터 쪽 커넥터 종류      |
| HP Vectra PC 또는 HP 24541A/B 직렬 인터페이스 카드(9핀 커넥터)<br><br>9핀 커넥터를 사용하는 HP 9000 워크스테이션<br><br>9핀 직렬 커넥터를 사용하는 IBM AT 및 호환 기종                                   | 24542G           | 3.0 m (9.8 피트)                   | 9핀 암 커넥터               |
| 25핀 커넥터를 사용하는 HP 24541A/B 이중 직렬 인터페이스 카드가 있는 HP Vectra PC<br><br>SPE(직렬/병렬 확장) 선택 사양과 제 공된 어댑터 케이블을 사용하는 HP Apollo 워크스테이션<br><br>DEC VAX<br><br>Sun 워크스테이션 | 17255M           | 1.2 m (3.9 피트)                   | 25핀 수 커넥터              |
| IBM PC, PC/XT, IBM PS/2 및 호환 기종  | C2913A           | 1.2 m (3.9 피트)                   | 25핀 암 커넥터              |
| DEC BC22D, BC03M 또는 그와 동격의 것을 사용하는 DEC VAX   | 17355M           | 3.0 m (9.8 피트)                   |                        |
| Apple Macintosh Plus, SE, II 시리즈, Classic, LC family, Quadra family, PowerBook, PowerMac   | 17302A           | 1.5 m (4.9 피트)                   | 8핀 수 커넥터<br>미니-DIN     |
| 연장 케이블   | 31391A           | 5 m (16.4 피트)                    | 25핀 암 커넥터              |



## 형식 승인

### To obtain Material Safety Data Sheet(MSDS)

아래 주소로 우편으로 요청하면 프린터에 사용되는 잉크 카트리지(HP 부품 번호 51644C [하늘색], 51644M[진홍색], 51644Y[노랑색] 및 51640A[검정색]에 대한 현재 Material Safety Data Sheets를 얻을 수 있습니다.

Hewlett-Packard Customer Information Center, 19310 Pruneridge Avenue, Dept. MSDS, Cupertino, CA 95014, U.S.A.

### Electromagnetic compatibilty (EMC)

#### FCC Statement (U.S.A.)

The U.S.Federal Communications Commission (in 47 cfr 15.105) has specified that the following notices be brought to the attention of users of this product:

#### Product identification numbers:

|                |                                |        |        |        |        |
|----------------|--------------------------------|--------|--------|--------|--------|
| <b>Printer</b> | 430                            | 450C   | 400    | 455CA  | 488CA  |
| <b>Model</b>   | C4713x                         | C4715x | C4722x | C6080x | C6082x |
|                | C4714x                         | C4716x |        | C6081x | C6083x |
|                | (where x is any single letter) |        |        |        |        |

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

#### Shield cables

Use of shield data cables is required to comply with the Class B limits of Part 15 of the FCC Rules.

#### CAUTION

**Pursuant to Part 15.21 of the FCC Rules, any changes or modifications to this equipment, not expressly approved by Hewlett-Packard Company, may cause harmful interference and void the FCC authorization to operate this equipment.**

**Note:** This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not



installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try and correct the interferences by one or more of the following measures:

- Reorient the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and the receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help

The user may find useful the following booklet prepared by the FCC: *"How to Identify and Resolve Radio-TV Interference Problems"*. This booklet is available from the US Government Printing Office, Washington, DC 20402, Stock No. 004-000-00345-4.

When connected to LAN cables using print server accessories...

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class A digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in commercial environment. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. Operation of this equipment in a residential area is likely to cause harmful interference in which case the user will be required to correct the interference at their own expense.

Normes de sécurité (Canada)

Le présent appareil numérique n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de la classe B prescrites dans le Règlement sur le Brouillage Radioélectrique édicté par le ministère des Communications du Canada.

Connecté à un réseau par des accessoires de serveur, l'appareil n'émet pas de bruits radioélectriques dépassant les limites applicables aux appareils numériques de Classe A prescrites dans le règlement sur le brouillage radioélectrique édicté par le Ministère des Communications du Canada.

DOC statement (Canada)

This digital apparatus does not exceed the Class B limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications.

When connected to LAN cables using print server accessories, this digital apparatus does not exceed the Class A limits for radio noise emissions from digital apparatus set out in the Radio Interference Regulations of the Canadian Department of Communications

참조  
형식 승인

VCCI-2(Japan)

この装置は、第二種情報装置（住宅地域またはその隣接した地域において使用されるべき情報装置）で住宅地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）基準に適合しております。

しかし、本装置をラジオ、テレビジョン受信機に近接してご使用になると、受信障害の原因となることがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい。

IEEE802.3もしくはEthernetに接続されている場合、この装置は、第一種情報装置（商工業地域において使用されるべき情報装置）で商工業地域での電波障害防止を目的とした情報処理装置等電波障害自主規制協議会（VCCI）基準に適合しております。

従って、住宅地域またはその隣接した地域において使用すると、ラジオ、テレビジョン受信機等に受信障害をえることがあります。

取扱説明書に従って正しい取り扱いをして下さい

Korean EMI  
statement

이 기기는 업무용으로 전자파장애검정을 받은 기기이오니 판매자 또는 사용자는 이점을 주의하시기 바라며, 만약 잘못 구입하였을 때에는 구입한곳에서 비업무용으로 교환하시기 바랍니다.

Taiwanese EMI  
statement

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

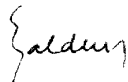

## Sound

Geräuschemission  
(Germany) LpA<70 dB, am Arbeitsplatz, im Normalbetrieb, nach DIN 45635 T.19.

## Telecommunications statement

Telecommunications  
General Approval  
(UK) The HP DesignJet 430, 450C, 400, 455CA and 488CA printers, Models C4713x, C4714x, C4715x, C4716x, C4722x, C6080x, C6081x, C6082x and C6083x(where x is any single letter) are approved under Approval Number NS/G/1234/J/100003 for indirect connection to public telecommunications systems within the United Kingdom

Address Hewlett-Packard Company  
Manager of Corporate Product Regulations  
3000 Hanover Street  
Palo Alto, CA 94304  
415/857-1501

| <b>DECLARATION OF CONFORMITY</b><br>according to ISO/IEC Guide 22 and EN 45014  |   |   |
|---|---|---|
| <b>Manufacturer's Name:</b>   | Hewlett-Packard Espanola S.A.   | Hewlett-Packard Singapore(PTE) Ltd.   |
| <b>Manufacturer's Address:</b>  | Barcelona Division<br>Avda.Graells, 501<br>08190 Sant Cugat del Valles<br>Barcelona, Spain  | Asia Hardcopy Manufacturing Operation<br>20 Gul Way<br>Singapore 629196               |
| <b>declares that the product</b>  |   |   |
| <b>Product Name:</b>  | HP DesignJet 430, 450C, 400, 455CA and 488CA Inkjet Printers  |   |
| <b>Model Number(s):</b>   | HP C4713x, HP C4714x, HP C4715x, HP C4716x, HP C4722x,<br>HP C6080x, HP C6081x, HP C6082x, HP C6083x  |   |
| <b>Product Accessory:</b>   | HP Jet Direct EX external print servers <sup>(1)</sup>  |   |
| <b>conforms to the following Product Specifications:</b>  |   |   |
| <b>Safety:</b>  | IEC 950 (1991) + A1, A2, A3, A4 / EN 60950 (1992) + A1, A2, A3, A4<br>CSA C22.2 No. 950 (1995)<br>UL 1950 (1995)<br>NOM-019 -SCFI-1994<br>EMKO-TSE(74) DK 207/94<br>GB 4943 (1990)<br>IEC 825-1 (1993) / EN 60825-1 (1994) Class 1 for LED  |   |
| <b>EMC:</b>   | CISPR 22:1993 / EN 55022 (1994): Class B <sup>(2)</sup><br>EN 50082-1 (1992)<br>IEC 801-2:1991/prEN 55024-2 (1992): 4KV CD, 8KV AD<br>IEC 801-3:1984/prEN 55024-3 (1991): 3 V/m<br>IEC 801-4:1988/prEN 55024-4 (1993): 1KV Power Lines,<br>0.5KV Signal Lines<br>IEC 1000-3-2:1995/EN 61000-3-2(1995) <sup>(3)</sup><br>IEC 1000-3-3:1994/EN 61000-3-3(1995)<br>FCC Part 15-Class B/DOC-B/VCCI-B/RRL-A/BCIQ-A<br>AS/NZS 3548 <sup>(1)</sup> |   |
| <b>Supplementary Information:</b>   |   |   |
| The product herewith complies with the requirements of the Low-Voltage Directive 73/23/EEC and the EMC Directive 89/336/EEC and carries the CE marking accordingly. |   |   |
| (1) Product exhibits class A operation when connected to LAN cables using print server accessories.   |   |   |
| (2) The product was tested in a typical system with a Hewlett Packard Personal Computer and second peripheral.  |   |   |
| (3) Products have less than 75 Watts active input power.  |   |   |
| Sant Cugat del Valles (Barcelona),<br>July 1st, 1998  | Jordi Balderas,<br>Quality Engineering Manager  |  |
| Singapore,<br>July 1st, 1998  | Kum Yew Chan<br>Quality Manager   |  |
| European Contact:   | Your local Hewlett-Packard Sales and Service Office or Hewlett-Packard GmbH, Department HQ - TRE, Herrenberger Strasse 130, D-71034 Boeblingen, Germany (FAX: +49 7031 143143).   |   |



## 부속품 주문 방법

### HP 부품 번호

|   |              |   |
|---|--------------|---|
| 케이블   | 10-11 페이지 참조 |   |
| 칼라 업그레이드 키트   |              |   |
| HP DesignJet 430을 HP DesignJet 450C로 변환시키는 업그레이드 키트   | C4178A       |   |
| 설명서   |              |   |
| 사용자 설명서와 요약설명서  | 영어           | C4713-60041   |
|   | 한글           | <b>C4713-60042</b>  |
|   | 대만어          | C4713-60043   |
|   | 독일어          | C4713-60044   |
|   | 불어           | C4713-60045   |
|   | 스페인어         | C4713-60046   |
|   | 이태리어         | C4713-60047   |
|   | 일어           | C4713-60048   |
|   | 포르투갈어        | C4713-60049   |
|   | 중국어          | C4713-60050   |
| Software Application Notes  | 영어           | C4713-90009   |
| HP 지원 서비스 책자<br>(최신판은 이 프린터와 함께 제공됨)  | 다국어          | 이 설명서는 정기적으로 개정됩니다. 최신 버전 구입에 관해서는 HP 대리점 또는 영업 담당자에게 문의하십시오. |
| HP CAD Printer: Software:Hardware Guide<br>(최신판은 이 프린터와 함께 제공됨)   | 영어           |   |
| The HP-GL/2 and HP RTL Reference Guide  | 영어           | 5961-3526   |
| The HP-GL/2 and HP RTL Reference Guide는 HP-GL/2와 HP RTL 그래픽에 대한 자세한 설명과 예제 및 인터페이스 연결 방법에 대한 지시사항을 제공합니다. 프린터의 HP-GL/2 또는 RTL 드라이버를 작성하고 있다면, 일반적인 사용 방법에 대한 귀중한 정보를 이 설명서에서 참조할 수 있습니다. 이 설명서는 Addison-Wesley Publishing Company에서 출판되었으며, 대부분의 서점에서 주문할 수 있습니다(ISBN 0-201-31014-7). |              |   |
| The Product Comparison Guide or HP Languages on HP Plotters and Large-Format Printers   | 영어           | 5959-9734   |
| 구체적인 매개변수 정보는 The Product Comparison for HP Language on HP Plotters and Large-Format Printers를 참조하십시오. 이것은 HP 영업부에 주문할 수 있습니다.  |              |   |
| PJL Technical Reference Manual<br>(부품 번호에는 PCL 참조 정보도 포함됨)  | 영어           | 5021-0328   |

참조  
부속품 주문 방법

HP 부품번호

드라이버

다음 품목의 최신판은 HP DesignJet 430, 450C 또는 프린터와 함께 제공됩니다.

DOS용 AutoCAD와 Windows용 AutoCAD를  
위한 HP 프린터 드라이버

Microsoft Windows용 HP 프린터 드라이버

이 품목은 정기적으로 개정됩니다.  
사용할 수 있는 최신 버전에 대해서는  
HP 대리점이나 영업 담당자에게 문의  
하십시오.

용지 소모품

10-20 페이지를 참조하십시오. 때때로 새로운 용지 종류가 개발되어 사용될 수 있습니다.  
최신 정보에 관해서는 HP 대리점이나 지역 HP 영업 사무소로 문의하십시오.

메모리 확장 모듈

|  |       |           |
|--|-------|-----------|
| 여기에 나열된 모듈 이외의 메모리 확장<br>모듈의 최신 정보에 관해서는<br>지역 HP 대리점에 문의하십시오. | 4 MB  | C3132A    |
|  | 8 MB  | C3133A    |
|  | 16 MB | C3146A    |
| (1) 32 비트 너비, 패리티 없음   | 32 MB | C3578A(1) |

HP 부품 번호

네트워크 인터페이스

HP JetDirect EX external print server (LAN 연결용):

|                              |        |
|------------------------------|--------|
| 이더넷용: HP JetDirect EX Plus   | J2591A |
| 토큰링용: HP JetDirect EX Plus 3 | J2594A |

잉크 카트리지

|   |     |        |
|---|-----|--------|
| 카트리지가 칸에 다른 카트리가<br>맞더라도 해당 부품 번호의 카트리지만<br>사용하십시오. | 노랑색 | 51644Y |
|   | 하늘색 | 51644C |
|   | 진홍색 | 51644M |
|   | 검정색 | 51640A |

롤 공급기 키트

|         |        |
|---------|--------|
| D/A1 크기 | C4717A |
| E/A0 크기 | C4719A |

스탠드 키트

|         |        |
|---------|--------|
| D/A1 크기 | C6069A |
| E/A0 크기 | C6070A |

스핀들 조립품

스핀들 조립품에는 스핀들과 한 쌍의 용지 끝마개가 포함됩니다.

|                 |        |
|-----------------|--------|
| D/A1 크기 스핀들 조립품 | C6238A |
| E/A0 크기 스핀들 조립품 | C6239A |

소모품 및 부속품을 주문하는 방법

다음 경로를 통해 소모품과 부속품을 주문할 수 있습니다.

- HP 대리점
- HP 고객 지원 센터
- HP 지원 서비스 책자에 제공된 주소 중 한 곳에 연락. [미국에서는 1-800-538-8787번으로 직접 주문할 수 있습니다.]

참조  
부속품 주문 방법

## HP DesignJet 용지/필름의 부품 번호

| 인치<br>mm      | 롤 용지   |  | 날장 용지(ISO) |         |         |
|---------------|--|--|------------|---------|---------|
|               | 너비   |  | A0         | A1      | A3      |
|               | 24   | 36   |            |         |         |
|               |  |  | 841×1189   | 594×841 | 297×420 |
| HP 순백색 잉크젯 용지 | C1860A <sup>(1)</sup><br>O6035A <sup>(2)</sup> | C1861A <sup>(1)</sup><br>O6036A <sup>(2)</sup> |            |         |         |
| HP 반투명 본드지    | C3860A   | C3859A   | C3892A     | C3893A  |         |
| HP 모조 피지      | C3862A   | C3861A   |            |         |         |
| HP 천연 트레이싱지   | C3869A   | C3868A   | C3872A     | C3873A  |         |
| HP 투명 필름      | C3876A   | C3875A   |            |         |         |
| HP 무광택 필름     | 51642A   | 51642B   | 51642M     | 51642H  | 51642F  |
| HP 코팅지        | C3878A   | C3877A   | *          | *       |         |
| HP 중코팅지       | C3880A   | C3879A   |            |         |         |
| HP 고광택 백색 필름  | C3886A   | C3885A   | *          | *       |         |
| HP 고광택 인쇄지    | C3882A   | C3881A   | *          | *       |         |

(1) 북미, 중남미

(2) 유럽, 아시아 태평양, 일본

| 인치<br>mm      | 날장 용지(ANSI) |         |          |         |          |          |
|---------------|-------------|---------|----------|---------|----------|----------|
|               | B           | ANSI D  | ANSI E   | Arch. D | Arch. E  |          |
|               | 11×17       | 22×34   | 34×44    | 24×36   | 36×48    | 30×42    |
|               |             | 558×864 | 864×1118 | 610×914 | 914×1220 | 760×1067 |
| HP 순백색 잉크젯 용지 |             |         |          |         |          |          |
| HP 반투명 본드지    |             | C3891A  | C3890A   | C3896A  | C3894A   | C3895A   |
| HP 모조 피지      |             | C3864A  | C3863A   | C3866A  | C3865A   | C3867A   |
| HP 천연 트레이싱지   |             |         |          | C3871A  | C3870A   | C3874A   |
| HP 투명 필름      |             |         |          |         |          |          |
| HP 무광택 필름     | 51642C      | 51642G  | 51642K   | 51642J  | 51642N   | 51642L   |
| HP 코팅지        |             | *       | *        | *       | *        |          |
| HP 중코팅지       |             |         |          |         |          |          |
| HP 고광택 백색 필름  |             |         |          | *       | *        |          |

\* 이러한 크기의 용지를 사용할 수 있습니다. 부품 번호에 대해서는 HP 대리점이나 영업 담당자에게 문의하십시오. 종종 새로운 용지 종류와 크기가 개발되어 사용될 수 있습니다. 자세한 내용은 HP 대리점이나 HP 고객 지원 센터로 문의하십시오. HP 웹 사이트 최신 정보가 있습니다. iv 페이지를 참조하십시오.



## 용어 풀이

**ANSI 크기** 미국 표준 용지 크기(예를 들면, D, E).

**CAD** 컴퓨터 응용 설계

**Centronics** 컴퓨터와 장치 사이의 병렬 인터페이스 표준

**CMYK** 하늘색, 진홍색, 노랑색 및 검정색. 프린터의 네 가지 잉크 색상으로서 표준 색상 모델이기도 함

**dpi** 인치당 도트 수. 인쇄 해상도의 단위

**GIS** 지리 정보 시스템(매핑 소프트웨어)

**HP-GL** 프린터를 위한 휴렛팩커드의 표준 그래픽 언어 중 하나로 벡터 데이터를 생성함. HP-GL/2 이전 버전

**HP-GL/2** 프린터를 위한 휴렛팩커드의 표준 그래픽 언어 중 하나로 벡터 데이터를 생성함. HP-GL보다 최신 버전

**ISO 크기** 국제 표준 용지 크기(예를 들면, A1, A2).

**JIS 크기** 일본 표준 용지 크기

**LAN** 근거리 통신망

**PJL** 프린터 작업 언어. 프린터로 가는 작업을 제어하는 프로그래밍 언어

**RGB** 빨강색, 녹색 및 파랑색. 표준 색상 모델

**ROM SIMM** 읽기 전용 데이터가 들어 있는 물리적 모듈로서 업그레이드를 위해 프린터의 후면에 설치할 수 있음

**RS-232-C** 직렬 인터페이스 표준

**RTL** 프린터를 위한 휴렛팩커드의 표준 그래픽 언어 중 하나로 래스터 데이터를 생성함

**X축** 프린터 정면에서 볼 때 수직인 축

**Y축** 프린터 정면에서 볼 때 수평인 축

**고광택 필름** 광택이 나는 불투명 폴리에스터 용지 종류

**그래픽 언어** 그래픽 데이터를 출력하는 방법을 인쇄 장치에 알려주는 프로그래밍 언어(예를 들면, HP-GL/2 또는 HP RTL).

**그레이스케일** 색상을 나타내는 회색 음영들

**기본값** 다른 값이나 조건을 지정하지 않은 경우 가정되는 값이나 조건

**드라이버** 컴퓨터와 장치 사이의 통신을 제어하는 소프트웨어

**래스터** 선이 아닌 점 개념으로 이미지를 정의하는 방법. 래스터 데이터는 보통 벡터 데이터보다 많은 메모리를 필요로 함

**모조 피지** 면섬유로 만들어진 반투명 무광택 용지 종류

**무광택** 광택이 없는 것

**무광택 필름** 불투명한 폴리에스터 용지 종류

**반투명 본드지** 반투명 무광택 용지 종류

**백터** 선, 점이 아닌 백터의 개념으로 이미지를 정의할 수 있음. 보통 백터 데이터는 래스터 데이터보다 적은 메모리를 필요로 함

**병렬 인터페이스** 컴퓨터와 장치 사이의 인터페이스 한 종류. 일반적으로 직렬 인터페이스보다 빠름

**불투명 본드지** 좋은 품질의 무광택 용지

**스핀들** 롤 공급기 및 스탠드 선택사양 안에 있는 것으로서 롤 용지를 끼우는 가늘고 긴 막대

**여백** 페이지 사이를 구분하고 용지 가장자리의 오른쪽 부분에 출력되는 것을 방지하기 위해 프린터에 의해 추가되는 용지 주변의 공간

**용지** 프린터가 출력하는 용지로서 대개는 종이임

**용지 공급 단추** 넣는 용지를 받아들이도록 프린터에 지시하기 위해 눌러야 하는 진입판 바로 위의 단추

**용지 누름막대** 인쇄중에 프린터를 가로질러 용지를 제자리에 고정시키는 금속 막대

**용지 레버** 프린터에서 용지를 고정하거나 느슨하게 하는 레버. 레버를 올리면 용지가 제자리에 고정되고, 레버를 내리면 용지가 느슨하게 됨

**용지 전향장치** 선택사양인 E/A0 크기의 스탠드 다리 사이에 있는 금속 부분으로 가장 큰 크기의 용지가 바닥에 닿지 않도록 함

**응용프로그램** 도면을 만드는 데 사용되는 소프트웨어

**입출력** 입력/출력. 컴퓨터와 장치 사이의 데이터 전송

**잉크가 찍히는 영역** 상대적인 치수를 유지하면서 도면의 모든 내용이 들어가는 가장 작은 직사각형

**잘림** 도면의 가장자리 부분이 없어지는 것

**장축 출력** X축이 표준 용지 크기보다 긴 페이지를 출력하는 것

**장치** 컴퓨터에 연결된 외부 품목(예: 프린터, 테이프 드라이브 등). HP DesignJet은 장치임

**전송 속도** 직렬 인터페이스에서 컴퓨터와 장치 사이의 데이터 전송 속도(초당 비트 수)

**제어판** 프린터의 오른쪽에 있는 제어판

## 용어 풀이

**직렬 인터페이스** 컴퓨터와 장치 사이의 인터페이스 한 종류. 일반적으로 병렬 인터페이스보다 느림

**진입 인자관** 용지 넣는 슬롯 바로 아래에 있는 프린터의 외부 부분

**출력 영역** 페이지 크기에서 여백을 뺀 영역

**카트리지** 잉크가 들어 있는 잉크 카트리지

**코팅지** 잉크젯 인쇄용으로 한 면이 코팅된 종이

**투명 필름** 투명한 폴리에스터 용지 종류

**트레이싱지** 반투명 무광택 용지 종류

**팔레트** 색상 및 굵기별로 정의된 논리 펜 세트

**패리티** 컴퓨터와 장치 사이의 직렬 인터페이스에서 오류를 검사하는 방법

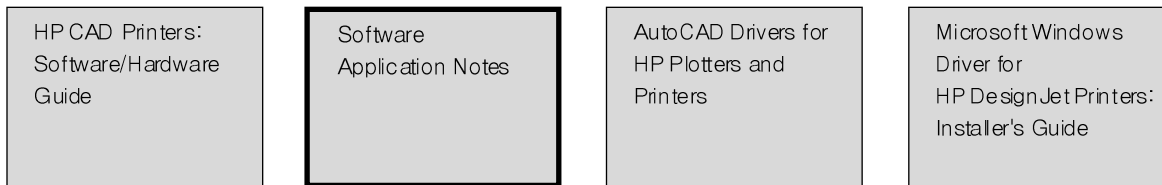
## 설명서 구성도

### HP DesignJet 430, 450C, 488CA 프린터 사용자를 위한 설명서

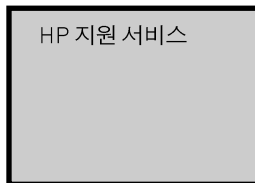
#### 프린터 설치와 사용



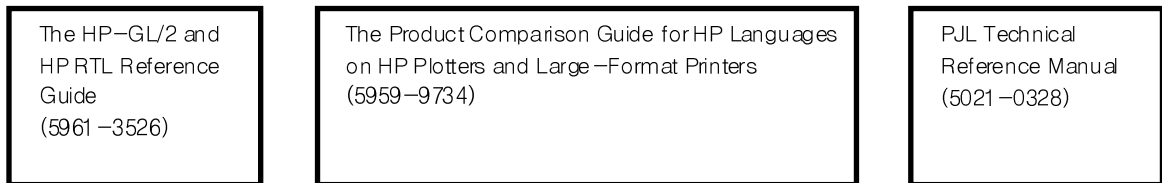
#### 응용 소프트웨어 사용







#### 지원 받기



#### 프로그래머 참조 설명서



-  이 설명서는 프린터와 함께 제공됩니다.
-  이 설명서는 따로 주문할 수 있습니다. 자세한 내용은 제10장의 '부속품 주문 방법'을 참조하십시오.
-  이 설명서는 프린터와 함께 제공되지만 따로 주문할 수 있습니다.
-  본 설명서입니다.

## 이 설명서에 대한 귀하의 의견을 보내주십시오.

이름:

직위:

회사:

주소:

전화번호:

앞면에 있는 주소로 보내주십시오.

이 용지를 다음의 팩스 번호로 보내주셔도 됩니다.

스페인 (34)3 582-1400  
Attn: Learning Products Dept.

평가하신 점수에 표시해주십시오.

불량 ▶ ▶ ▶ ▶ 우수

사용자 설명서가 사용하기에 쉽습니까

1 2 3 4 5

요약 설명서가 사용하기에 쉽습니까

1 2 3 4 5

설명서 내용이 자세합니까

1 2 3 4 5

그림 설명이 적절하고 자세합니까

1 2 3 4 5

낮은 점수를 준 이유를 적어주십시오.

프린터와 함께 제공되는 설명서들에 대한 의견을 적어주십시오.

C6082-90002

감사합니다.

◀ ◀ ◀ 덧붙이고 싶으신 말이 있으십니까?

▼ 이 부분을 접어 양 끝을 스테플러로 찍거나 테이프로 붙이십시오. ▼



서울 영등포구 여의도동 25-12  
한국휴렛팩커드  
컴퓨터 및 주변기기 사업본부 개발실

## 이 설명서에 대한 귀하의 의견을 보내주십시오.

이름:

직위:

회사:

주소:

전화번호:

앞면에 있는 주소로 보내주십시오.

이 용지를 다음의 팩스 번호로 보내주셔도 됩니다.

스페인 (34)3 582- 1400  
Attn: Learning Products Dept.

평가하신 점수에 표시해주십시오.

불량



우수

사용자 설명서가 사용하기에 쉽습니까

1

2

3

4

5

요약 설명서가 사용하기에 쉽습니까

1

2

3

4

5

설명서 내용이 자세합니까

1

2

3

4

5

그림 설명이 적절하고 자세합니까

1

2

3

4

5

낮은 점수를 준 이유를 적어주십시오.

프린터와 함께 제공되는 설명서들에 대한 의견을 적어주십시오.

C6082-90002

감사합니다.



◀ ◀ ◀ 덧붙이고 싶으신 말이 있으십니까?

▼ 이 부분을 접어 양 끝을 스테플러로 찍거나 테이프로 붙이십시오.▼

우편요금  
수취인 후납부담

발송 유효기간  
1998.4.1~2000.3.31

여의도 우체국 승인  
제659호



서울 영등포구 여의도동 25-12  
한국휴렛팩커드  
컴퓨터 및 주변기기 사업본부 개발실


## 제품 보증서(WARRANTY CARD)

다음과 같이 보증합니다.

1. 본 제품은 휴렛팩커드의 엄정한 품질 관리 및 검사 과정을 거쳐서 만든 것입니다. 제품 수리 및 교환에 대한 보상 기준은 경제 기획원 고시 '소비자 피해 보상 규정'에 따릅니다.
2. 사용자의 정상적인 사용 상태에서 고장이 발생하였을 경우, 한국휴렛팩커드 서비스 센터에서 보증 기간 동안 무상으로 수리해 드립니다.
3. 보증 기간인 경우에도 이 보증서에 설명된 유상 서비스 이내에 해당되면, 수리 비용을 받습니다.
4. 수리할 때는 꼭 이 보증서를 보여주십시오.
5. 이 보증서는 재발행하지 않으므로 소중히 보관하십시오.

|      |                                   |         |
|------|-----------------------------------|---------|
| 제품명  | HP DesignJet 430, 450C, 488CA 프린터 | * 보증 코드 |
| 모델명  |                                   | 6C      |
| 일련번호 |                                   |         |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 고객  |  |    |
| 성명  |  | 전화 |
| 주소  |  |    |
| 대리점 |  |    |
| 상호  |  | 전화 |
| 주소  |  |    |

 **HEWLETT** 서울특별시 영등포구 여의도동 25-12  
**PACKARD** 한국휴렛팩커드 주식회사

\* 보증 코드에 대한 보증 기간 및 서비스 받을 수 있는 곳은 다음과 같습니다.

| 보증 코드<br>및 기간 | 서비스 받을 수<br>있는 곳 | 보증 코드<br>및 기간 | 서비스 받을 수<br>있는 곳 | 보증 코드<br>및 기간 | 서비스 받을 수<br>있는 곳 |
|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|
| 1A 30일        | HP               | 3C 90일        | HP               | 5P 1년         | HP               |
| 1P 30일        | HP               | 3P 90일        | HP               | 6A 3년         | 사용처              |
| 2A 90일        | 사용처              | 4A 1년         | HP 또는 대리점        | 6C 2년         | 사용처              |
| 2B 90일        | 사용처              | 4B 1년         | HP 또는 대리점        | 6F 2년         | HP 또는 대리점        |
| 2C 90일        | 사용처              | 5A 1년         | 사용처              | 7A 3년         | HP 또는 대리점        |
| 2D 90일        | 사용처              | 5B 1년         | 사용처              | 7D 1년         | 사용처              |
| 2E 90일        | 사용처              | 5C 1년         | 사용처              | 2년            | HP 또는 대리점        |
| 3A 90일        | HP 또는 대리점        | 5D 1년         | 사용처              | 8A 5년         | 사용처              |
| 3B 90일        | HP 또는 대리점        | 5E 1년         | 사용처              | 8B 5년         | HP               |

## 서비스를 받는 요령

- 한국휴렛팩커드에 연락하기 전에 사용자 설명서를 다시 한 번 확인하여 주십시오.
- 사용자 설명서로 해결되지 않으면 한국휴렛팩커드로 전화하여 주십시오.

제품 사용에 대한 문의사항

고객 지원 센터 3270-0760

## 무상 서비스 안내

- 구입한 날로부터 무상 보증 기간 내에 제품 자체에 이상이 있을 경우, 이 보증서를 보여주시면 무상으로 수리해 드립니다.

## 유상 서비스 안내

- 다음에 해당하는 고장 수리에 대해서는 수리 비용(부품비 + 수리비 등)을 받습니다.
  - 무상 보증 기간이 지났을 때
  - 사용자의 취급 부주의
  - 한국휴렛팩커드의 서비스 센터 또는 공인 대리점이 아닌 곳에서 수리하여 고장났을 때
  - 전기 용량이 틀릴 때
  - 이동 또는 낙하 등에 의한 고장이나 손상
  - 천재지변(화재, 염해, 가스해, 수해, 기타)
  - 부품 자체의 수명이 다한 경우

## 찾아보기

## A

ANSI 크기, 용어 풀이, 11-2  
Apollo, 연결용 케이블, 10-11  
Apple 컴퓨터, 연결용 케이블, 10-11  
AutoCAD, 1-24  
    드라이버, 10-17

## C

CAD, 용어 풀이, 11-2  
Centronics, 1-17  
    용어 풀이, 11-2  
CMYK, 용어 풀이, 11-2

## D

DEC 컴퓨터, 연결용 케이블, 10-11  
Digital 컴퓨터, 연결용 케이블, 10-11  
dpi(인치당 도트 수), 10-3  
    용어 풀이, 11-2

## E

EMC(전자파 적합성), 10-6, 10-12,  
    10-14

## G

GIS, 용어 풀이, 11-2

## H

HP DesignJets  
    기타 모델, 1-25  
    모델 번호, 10-2  
HP JetDirect EX, 1-5, 1-18  
HP RTL, 6-3  
HP 소모품, 정품 사용, 7-3  
HP 용지, 10-19  
HP 컴퓨터, 연결용 케이블, 10-11  
HP-GL(7586B), 6-3  
    용어 풀이, 11-2  
HP-GL/2, 6-3  
    설명서, 10-16  
    용어 풀이, 11-2

## I

IBM 컴퓨터, 연결용 케이블, 10-11  
IEEE-1284 표준 인터페이스, 10-8

ISO 크기, 용어 풀이, 11-2

## J

JIS 크기, 용어 풀이, 11-2

## L

LAN, 1-18  
    용어 풀이, 11-2

## M

Macintosh 컴퓨터, 연결용 케이블,  
    10-11  
Microsoft Windows  
    드라이버, 10-17  
    응용프로그램, 1-24  
MSDS(자재 안전 데이터 시트), 10-12

## P

PC, 연결용 케이블, 10-11  
P/L  
    설명서, 10-16  
    용어 풀이, 11-2

## R

RAM, 6-2  
RGB, 용어 풀이, 11-2  
ROM SIMM, 용어 풀이, 11-2  
RS-232-C  
    사양, 10-8  
    용어 풀이, 11-2

## RTL

설명서, 10-16  
    용어 풀이, 11-2

## S

SIMM, 슬롯, 6-6  
Software Application Notes, 10-16  
Sun 워크스테이션, 연결용 케이블,  
    10-11

## V

Vectra 컴퓨터, 연결용 케이블, 10-11

## W

Windows 응용프로그램, 1-24

드라이버, 10-17

## X

X축, 용어 풀이, 11-4

## Y

Y축, 용어 풀이, 11-4

## Z

건조 시간, 2-25  
걸린 용지, 9-5  
검정 카트리지 정렬 용지  
    건본, 5-7  
    사용, 5-4  
    출력 방법, 5-2  
겹치는 선(Merge), 3-11  
겹친 선, 처리, 3-11  
고광택 필름, 용어 풀이, 11-2  
고속, 제어판 표시등, 8-6  
고품질, 제어판 표시등, 8-6  
광택 용지, 제어판 표시등, 8-6  
구성, 현재, 6-2  
규정  
    EMC, 10-6  
    안전, 10-6  
    형식 승인, 10-12  
그래픽 언어  
    바꾸기, 6-3  
    용어 풀이, 11-2  
    지원, 10-3  
그레이스케일  
    용어 풀이, 11-2  
    칼라 인쇄, 3-13  
    팔레트의 펜, 3-12  
근거리 통신망(LAN), 1-18  
기본값, 용어 풀이, 11-2

## L

날장 용지  
    넣기, 2-9  
    도면이 끝났을 때 빼내기, 2-26  
    롤 공급기가 설치되었을 때, 2-24  
    방향, 2-10, 2-19

빼내기, 2-26  
 자원되는 크기, 10-3  
 지정, 2-7  
 날장 용지, 방향, 2-10  
 날장용지, 제어판 표시등, 8-6  
 내부 도면, 5-1, 5-2  
 네트워크, 6-4  
 연결, 1-18  
 인터페이스, 1-5  
 주문, 10-18  
 노즐  
 검사, 5-13  
 점검, 5-9  
 논리 펜, 설정, 3-2, 3-18  
 □  
 다시 맞추기  
 날장 용지, 2-13  
 롤 용지, 2-22  
 다시 출력 키, 4-2  
 덮개, 올리기, 9-14  
 데모 도면, 1-26  
 출력 방법, 5-2  
 데이터, 제어판 표시등, 8-4, 8-5  
 도면  
 관리, 4-1  
 내용 문제, 9-9  
 모양, 3-1  
 조절, 3-2, 3-18  
 백지, 9-9  
 비틀어짐, 9-11  
 예상과 다름, 9-11  
 위치 문제, 9-9  
 잘림, 9-10  
 도면 관리, 4-1  
 도면 복사, 4-2  
 도면 출력 중단, 9-14  
 도면 취소, 4-2  
 도면 회전, 3-7  
 도면의 겹침, 9-10  
 도움말, 9-17  
 드라이버, 1-24, 10-17

용어 풀이, 11-2  
 제공됨, 1-4  
 들쭉날쭉한 선, 9-13  
 띠무늬, 문제, 9-14  
 ≡  
 래스터, 용어 풀이, 11-2  
 레버, 용지 걸림 해결용, 9-5  
 롤 공급기 조립품, 10-18  
 롤 용지  
 넣기, 2-19  
 도면이 끝났을 때 빼내기, 2-27  
 바꾸기, 2-16  
 지정, 2-7  
 롤 용지 자르기, 2-27  
 롤용지, 제어판 표시등, 2-7, 8-6  
 □  
 막힌 카트리지, 7-7  
 많은 도면  
 특수 도면, 5-1  
 하루 최대 출력, 10-4  
 메모리, xiii, 6-2, 10-17  
 설치, 1-6  
 업그레이드, 6-4  
 파일 크기, 6-4  
 확장 모듈, 1-5, 10-17  
 모조 피지, 10-2  
 용어 풀이, 11-3  
 무게, 10-4  
 무광택 필름, 용어 풀이, 11-3  
 무광택, 용어 풀이, 11-3  
 문제 해결, 9-1  
 기타 문제, 9-16  
 도면 내용, 9-9  
 도면 위치, 9-9  
 용지 걸림, 9-5  
 용지 넣기, 9-4  
 용지 다루기, 9-4  
 절차, 9-2  
 제어판 키, 8-7  
 제어판 표시등, 8-2

출력 품질 문제, 9-12  
 문제 해결. 문제 해결 참조  
 물리적 사양, 10-4  
 ≡  
 반투명 본드지, 10-2  
 용어 풀이, 11-3  
 방향, 2-10  
 백지 도면, 9-9  
 벡터, 용어 풀이, 11-3  
 병렬 인터페이스, 용어 풀이, 11-3  
 병렬, 1-17  
 병합(Merge), 3-11  
 부속품 주문, 10-16, 10-20  
 부속품, 1-4  
 HP 정품 사용, 7-3  
 목록, 10-16  
 주문, 10-16, 10-20  
 부품 번호, 10-16  
 불투명 본드지, 용어 풀이, 11-3  
 빼내기  
 날장 용지, 2-26  
 롤에서 도면, 2-27  
 용지, 2-25  
 빼뚫어진 선, 9-13  
 人  
 사양, 10-2  
 EMC, 10-6  
 기능, 10-2, 10-3  
 물리적, 10-4  
 소음, 10-4  
 안전, 10-6  
 인터페이스, 10-8  
 전력, 10-4  
 전자기적, 10-6  
 환경, 10-5  
 환경보호, 10-5  
 색맹 사용자를 위한 도움말, 1-11  
 색상  
 문제, 9-12  
 스위치 켜기/끄기, 3-13

- 용지 종류, 2-5  
 팔레트의 펜, 3-12  
 색상 변화, 검사, 5-16  
 색상의 음영, 9-13  
 색칠된 영역 문제, 9-14  
 서비스 스테이션, 1-10  
 선 굵기, 9-12  
 선 품질 문제, 9-12  
 선이 번짐, 9-14  
 선이 퍼짐, 9-14  
 선택사양  
   네트워크 인터페이스, 1-5  
   롤 공급기, 10-18  
   메모리, 1-5  
   부속품 참조  
   스탠드, 10-18  
   칼라 업그레이드, 10-16  
 설명서, 10-16  
   구성도, 1  
 설명서, 10-16, 1  
 설정 용지, 1-14, 1-19, 1-21  
   견본, 1-21  
   기본값, 1-22  
   출력 방법, 5-2  
   항목, 1-22  
 설치. 설치하기 참조  
 설치하기  
   전체 지시, 1-3  
   점검표, 1-3  
   지름길 (빠른 설치), 1-2  
 소모품. 부속품 참조  
 소음 사양, 10-4  
 소음 수준, 10-4  
 소프트웨어, 1-24  
   제공됨, 1-4  
 소프트웨어/하드웨어 설명서, 10-16  
 속도 문제, 9-16  
 스탠드, 10-18  
 스피들  
   부품 번호, 10-18  
   분리하기, 2-16  
   용어 풀이, 11-3  
   슬롯, SIMM용, 6-6  
   습도, 10-5  
   신호 사양, 10-8  
 ○  
 안전 사양, 10-6  
 안전, MSDS, 10-12  
 언어(그래픽), 10-3  
   바꾸기, 6-3  
 언어(사람)  
   바꾸기, 1-14  
   번역된 설명서, 10-16  
   지원되는, 1-14  
 얼룩짐, 9-15  
 업그레이드  
   네트워크, 6-4  
   롤 공급기, 10-18  
   메모리, 6-4  
   스탠드, 10-18  
   칼라, 6-5  
 여백, 10-3  
   용어 풀이, 11-3  
   출력 영역, 10-7  
 온도, 10-5  
 용어 풀이, 11-1  
 용지 공급 단추, 용어 풀이, 11-3  
 용지 공급, 제어판 표시등, 8-3  
 용지 공급방식 키, 2-7  
 용지 누름막대, 용어 풀이, 11-3  
 용지 바꿈 키, 4-3  
 용지 정렬, 제어판 표시등, 8-3  
 용지 종류 키, 2-8  
 용지, (계속)  
   HP 용지 사용, 2-2  
   빼내기, 2-25  
   소모품, 10-17  
   응용프로그램의 종류, 2-6  
   종류, 설정, 2-8  
   지원되는 종류, 2-3, 10-2  
 용지, 2-1  
   HP DesignJet 용지, 10-19  
   HP DesignJet 필름, 10-19  
   건조 시간, 2-25  
   걸림, 9-5  
   날장 용지 방향, 2-10, 2-19  
   넣기  
     롤 공급기가 설치되어 있을 때,  
       2-24  
     간략한 설명, 2-9  
   날장 용지, 2-9  
   다시 맞추기, 2-13  
   롤 용지, 2-19  
   문제, 9-4  
   예비 조치, 2-7  
   다루기, 2-2  
   문제, 9-4  
   다시 맞추기, 2-13, 2-22  
   레버, 용어 풀이, 11-3  
   롤 또는 날장, 2-7  
   물리적 특성, 2-4  
   선택, 2-2  
   설치에 필요함, 1-5  
   용어 풀이, 11-3  
   전향장치, 용어 풀이, 11-3  
   제품 번호, 10-19  
   출력 품질, 2-5  
   크기와 출력 영역, 10-3, 10-7  
   함, 2-2  
   환경 사양, 10-5  
 용지, 제어판 표시등, 8-5  
 용지, 제어판 표시등, 8-6  
 용지. 용지 참조  
 워크스테이션, 연결용 케이블, 10-11  
 유사 해상도, xii, 10-3  
 유지보수, 7-1  
 응용 소프트웨어, 1-24  
 응용프로그램, 용어 풀이, 11-3  
 이미지 대칭, 3-10  
 인터페이스  
   Centronics, 1-17  
   IEEE-1284 표준, 1-17  
   네트워크, 1-5

- 문제, 9-8
- 병렬 사양, 10-8
- 병렬, 1-17
- 사양, 10-8
- 직렬 또는 병렬 선택, 1-17
- 직렬 매개변수, 바꾸기, 6-3
- 직렬 사양, 10-8
- 직렬, 1-17, 9-3
- 케이블, 1-17
- 일반, 제어판 표시등, 8-6
- 입출력 시간 종료, 바꾸기, 6-4
- 입출력, 용어 풀이, 11-3
- 잉크 건조 시간, 2-25
- 잉크 문제, 9-12
- 잉크 카트리지. 카트리지 참조
- 잉크가 찍히는 영역, 용어 풀이, 11-3
- 잉크량, 확인, 7-2
- ✕
- 자체 검사, 5-8
- 잘림
  - 문제 해결, 9-10
  - 용어 풀이, 11-3
  - 페이지 크기, 3-6
  - 회전(Rotate), 3-9
- 장축 출력, 용어 풀이, 11-3
- 장치 목록, 1-25
- 장치, 용어 풀이, 11-3
- 저속 인쇄, 9-16
- 적정 출력 횟수, 10-4
- 전력 사양, 10-4
- 전송 속도, 용어 풀이, 11-3
- 전원
  - 공급기, 1-9
  - 사양, 10-4
  - 소켓, 1-9
  - 코드, 1-4, 1-9
- 절단기, 2-27
- 정렬
  - 검사, 5-15
  - 날장 용지, 2-12
  - 롤 용지, 2-22
- 카트리지, 5-4, 5-8
- 정전기 방지 조치, 1-7, 6-6
- 정확도 사양, 10-3
- 제어판
  - 용어 풀이, 11-3
  - 키, 8-7
  - 표시등, 8-2
- 준비, 제어판 표시등, 8-3
- 중코팅지, 10-2
- 지원 서비스 설명서, 10-16
- 지원, 9-17
- 지원되는 용지 크기, 10-3
- 직렬 인터페이스, 용어 풀이, 11-4
- 직렬, 1-17
- 진입 인자판, 용어 풀이, 11-4
- ✚
- 참조, 10-1
- 처리량, 10-4
- 최대 용지 크기, 10-3
- 최소 용지 크기, 10-3
- 출력
  - 품질
    - 문제, 9-12
    - 바꾸기, 3-16
    - 선택, 3-15
    - 설정, 2-8
    - 용지 종류, 2-5
  - 해상도, 10-3
- 출력 영역, 10-7
- 용어 풀이, 11-4
- 출력 품질 검사 도면, 5-12
- 출력 품질 키, 2-8, 3-16
- 취소 키, 4-2
- ≡
- 카트리지
  - 교체, 7-2
  - 교체하기 전에, 7-4
  - 노즐 청소, 7-7
  - 막힘, 7-7
  - 문제, 9-13
- 부품 번호, 10-18
- 서비스 스테이션, 1-10
- 용어 풀이, 11-4
- 정렬, 5-4
- 제공됨, 1-4
- 주문, 10-18
- 초기 설치, 1-10
- 초기화, 7-7
- 칸, 1-11
- 칼라, 1-4, 1-11
- 캐리지, 1-10
- 탭 떼어내기, 1-12, 7-6
- 환경 사양, 10-5
- 카트리지 교체, 7-2
- 카트리지 초기화, 7-7
- 카트리지, 제어판 표시등, 8-4, 8-5
- 칼라 업그레이드, 6-5
- 부품 번호, 10-16
- 칼라 카트리지 검사 용지, 5-11
- 견본, 5-10
- 사용, 5-8
- 출력 방법, 5-2
- 칼라/흑백 전환, 3-13
- 커넥터
  - 병렬, 1-17
  - 직렬, 1-17
- 케이블
  - 문제, 9-8
  - 병렬 사양, 10-9
  - 부품 번호, 10-11
  - 연장, 10-11
  - 인터페이스, 1-17, 10-11
  - 전원, 1-4
- 케이블(계속)
  - 제공됨/제공되지 않음, 1-5
  - 직렬 사양, 10-10
- 코팅지, 용어 풀이, 11-4
- 코팅지, 제어판 표시등, 8-6
- 크기, 설정 용지의 항목, 3-5
- 크기, 프린터, 10-4
- 키
  - 다시 출력, 4-2



설정, 1-20, 1-23  
용지 공급방식, 2-7  
용지 바꿈, 2-26, 2-27  
용지 종류, 2-8  
제어판, 8-7  
출력 품질, 2-8, 3-16  
취소, 4-2

**E**

통신 문제, 9-8  
투명 필름, 용어 풀이, 11-4  
트레이싱지, 용어 풀이, 11-4

**F**

파일 크기, 및 메모리 사용, 6-4  
파일의 종료, 1-22  
팔레트, 용어 풀이, 11-4  
패리티, 용어 풀이, 11-4  
펌웨어 개정 번호, 6-2

페이지 크기, 3-3  
잘림, 3-6  
조정, 3-4  
펜 설정, 1-22  
효과가 없어 보임, 9-11  
펜(논리적), 설정, 3-2, 3-18  
펜(물리적), 카트리지 참조  
펜, 노출 제한, 7-4  
포트  
컴퓨터의, 1-17  
프린터의, 1-17  
폴리에스터 필름, 10-2  
표시등, 제어판, 8-2  
품질 문제, 출력, 9-12  
프로그래밍 언어, 10-3  
프린터 검사, 5-4, 5-8, 9-3  
프린터 구성, 1-19  
재구성, 6-1

프린터 위치, 1-8  
프린터 재구성, 6-1  
프린터 주위의 공간, 1-8  
프린터 청소, 7-9  
프린터 크기, 10-4  
프린터를 컴퓨터에 연결, 1-17  
핀 아웃, 10-8  
필름, 10-2  
필름, 제어판 표시등, 8-6

**H**

해상도(출력), xi, 10-3  
형식 승인, 10-12  
환경보호 사양, 10-5  
회전(Rotate)  
소프트웨어 적용 결과, 3-9  
잘림, 3-9  
흑백, 칼라를 흑백으로 인쇄, 3-13

## HP 제한 보증 조항

| HP 제품            | 제한 보증 기간 |
|------------------|----------|
| 소프트웨어            | 90일      |
| 잉크 카트리지          | 90일      |
| 프린트 헤드           | 90일      |
| 프린터 및 관련 HP 하드웨어 | 2년       |

### A. 제한 보증 범위

- 휴렛 팩커드(HP)는 일반 사용자가 제품을 구입 한 날로부터 정해진 기간 동안 위의 HP 제품이 재료와 기술에 있어 결함이 없음을 보증합니다. 고객은 구입일을 증명할 수 있는 증거를 보관할 책임이 있습니다.
- 소프트웨어 제품의 경우 HP의 제한 보증은 프로그래밍 명령을 실행할 수 없을 경우에만 적용됩니다. HP는 제품이 작동 중에 중단되지 않거나 오류가 발생하지 않음을 보증하지 않습니다.
- HP의 제한 보증은 제품을 정상적으로 사용하여 발생한 결함에 대해서만 적용되며 다음의 경우에는 적용되지 않습니다.
  - 부적절하거나 부정확한 유지보수 또는 수정
  - HP에서 지원하지 않는 소프트웨어, 인터페이스, 용지, 부품, 또는 소모품 사용
  - 제품 사양에서 벗어난 작동
- HP 프린터 제품의 경우 HP 제품이 아닌 잉크 카트리지나 잉크를 다시 채운 잉크 카트리지를 사용하더라도 고객 보증이나 고객과의 HP 지원 계약에 영향을 미치지 않습니다. 그렇지만 프린터의 고장이나 손상이 HP 제품이 아닌 잉크 카트리지를 사용하거나 잉크를 다시 채운 카트리지의 사용으로 인해 발생한 경우 HP는 프린터의 특정 한 고장이나 손상을 수리하는 표준 시간 및 재료 비용을 부과합니다.
- 보증 기간 중에 HP가 보증 범위에 적용되는 소프트웨어, 용지, 또는 잉크 카트리지 제품에 결함이 있음을 통지 받으면 HP는 결함 있는 제품을 교환해 줍니다. 보증 기간 중에 HP가 보증 범위에 적용되는 하드웨어 제품의 결함이 있음을 통지 받으면 HP는 선택적으로 제품을 수리하거나 교환해 줍니다.
- HP의 보증 범위에 적용되는 결함 있는 제품을 HP에서 수리할 수 없거나 교환해 줄 수 없으면 결함을 통지 받은 후 합당한 기간 안에 제품의 구입가를 환불해 줍니다.
- HP는 고객이 결함 있는 제품을 HP에 반납하기 전에는 수리, 교체, 또는 환불해야 할 의무가 없습니다.
- 교환해 주는 제품은 신품이거나 적어도 교체할 제품과 동일한 기능을 가진 신품과 다를 없는 제품입니다.
- HP 제품에는 신품과 같은 성능을 내는 재생산 부품이 들어 있을 수 있으며, 이 부품이 우연히 사용되었을 수도 있습니다.
- HP 제한 보증은 HP가 HP 제품을 유통시키는 모든 국가에서 유효합니다. 다만, 중동, 아프리카, 아르헨티나, 브라질, 베네수엘라 및 프랑스의 “외무성(Departements D’Outre-Mer)”의 경우 보증은 구입 국가에서만 유효합니다. 현장 서비스 같은 추가 보증 서비스에 대한 계약은 HP나 공인 수입 업체가 유통하는 국가에서 승인 받은 HP 서비스 기관을 통해 이루어질 수 있습니다.

### B. 보증의 제한

- 현지법이 허용하는 범위 내에서 HP나 제3의 공급업체는 HP 제품과 관련해서 명시적이든 묵시적이든 어떠한 종류의 보증도 하지 않습니다. 특히 상업성, 만족스러운 품질 및 특정 목적에의 적합성에 대한 묵시적 보증을 부인합니다.

### C. 책임의 제한

- 현지법이 허용하는 범위 내에서 본 보증 조항에 규정된 배상이 고객에게 유일한 배상입니다.
- 현지법이 허용하는 범위 내에서 HP나 제3의 공급업체는 이 보증 조항에 특별히 명시한 책임을 제외하고는 어떠한 경우에도, 계약, 불법 행위 또는 다른 어떤 법적 이론에 기초하는 지에 관계없이 그리고 그러한 손해의 가능성을 알고 있었는지 여부에 관계없이, 직접 손해, 간접 손해, 특별 손해, 부수적 손해 또는 파생적 손해에 대하여 책임을 지지 않습니다.

### D. 현지법

- 이 보증 조항은 고객에게 특정한 법적 권리를 부여합니다. 고객은 미국에서는 주마다, 캐나다에서는 지방마다, 그리고 전 세계 국가마다 다른 권리를 가질 수 있습니다.
- 이 보증 조항 중 현지법과 일치하지 않는 부분은 현지법과 일치하도록 수정된 것으로 간주합니다. 현지법에 따라 제한 보증 조항의 부인 및 제한이 고객에게 적용되지 않을 수도 있습니다. 예를 들어, 미국 내의 일부 주와 미국 이외의 일부 국가(캐나다 지방 포함)에서는 다음 사항이 적용될 수 있습니다.
  - 이 보증 조항의 부인 및 제한에 의하여 고객의 법적 권리를 제한하는 것을 금지합니다(예: 영국).
  - 그렇지 않으면 그러한 부인이나 제한을 실행할 수 있는 제조업체의 능력을 제한합니다.
  - 고객에게 추가 보증 권리를 부여하거나 제조업체가 부인할 수 없는 묵시적 보증의 기간을 명시하거나, 묵시적 보증의 기간에 대한 제한을 허용하지 않습니다.
- 호주나 뉴질랜드에서의 고객 거래의 경우 본 보증 조항의 내용은 법적으로 허용되는 범위를 제외하고, 고객에 대한 HP 제품의 판매에 대하여 적용될 수 있는 위탁 법정 권리를 배제하거나 제한하거나 수정할 수 없습니다.

1998년 5월 15일 개정

### 이 판에 대하여

출판 날짜는 다음과 같습니다.

제1판, 1998년 7월

새 판은 완전한 개정판입니다. 개정판들 사이에 간행될 수 있는 변경 자료에는 추가 정보가 들어갑니다. 표지 안쪽에 적힌 날짜는 새 개정판이 출간될 때만 바뀝니다. 제품의 기능에 영향을 주지 않는 사소한 수정사항들은 인쇄 날짜를 바꾸지 않고 재인쇄될 수 있습니다.

대부분 제품을 갱신하거나 수정할 때마다 설명서를 바꾸지는 않습니다. 반대로 설명서는 제품을 변경하지 않더라도 수정될 수 있습니다. 따라서, 제품 갱신과 설명서 개정이 일대일로 이루어지는 것은 아닙니다.



C6082-90002

고객 주문번호 : C6082-90002

한글판

이 설명서는 염소없는 용지에 인쇄되었습니다.

© Copyright  
Hewlett-Packard Company  
1997, 1998

설명서 부품 번호:  
C6082-90002

관련 소유. 이 문서의 어떤 부분도  
HP의 사전 서면 승인 없이는 복사,  
재제작, 다른 언어로 번역할 수  
없습니다.

AutoCAD™는 AutoDesk  
Inc.의 상표입니다.

HP-GL 및 HP-GL/2는 HP의  
상표입니다.

CorelDRAW™는 Corel  
Corporation의 상표입니다.

Macintosh는 Apple Computer  
Inc.의 제품입니다.

Microsoft®와 MS-DOS®는  
Microsoft Corporation의  
등록상표입니다.

Microsoft Windows®는  
Microsoft Corporation의  
등록상표입니다.

Windows 95®는 미국과 다른  
나라에서 Microsoft  
Corporation의  
등록상표입니다.

UNIX®는 미국 및 기타 국가에  
있는 X/Open Company  
Limited를 통해 독점적으로  
라이센스를 취득한  
등록상표입니다.

## 알림

이 문서에 기술된 내용은 예고 없이  
변경될 수 있으며 HP사의  
의무사항으로 해석될 수 없습니다.

**HP는 이 문서에 나타나는 오류에  
대해 책임을 지지 않으며 저장성  
및 특수 목적에의 적합성에 대한  
암시적 보증을 포함하여 본 자료에  
대한 어떠한 명시적 보증이나  
암시적 보증도 하지 않습니다.**

HP는 이 문서와 여기서 기술한  
프로그램 자료의 공급, 수행,  
사용으로 인한, 또는 이와  
관련하여 발생하는 우발적 또는  
결과적인 손해에 대하여 어떠한  
책임도 지지 않습니다.

## 안전 마크



사용자는 이 마크가 표시된  
제품을 사용할 때 제품이  
손상되는 것을 방지하기  
위해서 반드시 설명서를  
참조해야 합니다.



위험 전압 표시

## 경고

경고 표시는 진행, 실행 등에  
있어서 올바르게 수행하거나  
지키지 않으면 신체의  
상해를 당할 수 있으므로  
주의를 요하는 표시입니다.  
표시된 조건이 완전히  
이해되고 충족될 때까지는  
경고 표시를 무시하고  
수행하지 마십시오.

## 주의

주의 표시는 진행, 실행 등에  
있어서 올바르게 수행하거나  
지키지 않으면 제품의 일부나  
전부가 손상될 수 있으므로  
주의를 요하는 표시입니다.  
표시된 조건이 완전히  
이해되고 충족될 때까지는  
주의 표시를 무시하고  
수행하지 마십시오.

## 제품 보증서(WARRANTY CARD)

다음과 같이 보증합니다.

1. 본 제품은 휴렛팩커드의 엄정한 품질 관리 및 검사 과정을 거쳐서 만든 것입니다. 제품 수리 및 교환에 대한 보상 기준은 경제 기획원 고시 '소비자 피해 보상 규정'에 따릅니다.
2. 사용자의 정상적인 사용 상태에서 고장이 발생하였을 경우, 한국휴렛팩커드 서비스 센터에서 보증 기간 동안 무상으로 수리해 드립니다.
3. 보증 기간인 경우에도 이 보증서에 설명된 유상 서비스 안내에 해당되면, 수리 비용을 받습니다.
4. 수리할 때는 꼭 이 보증서를 보여주십시오.
5. 이 보증서는 재발행하지 않으므로 소중히 보관하십시오.

|      |                                 |         |
|------|---------------------------------|---------|
| 제품명  | HP DesignJet 430,450C,488CA 프린터 | * 보증 코드 |
| 모델명  |                                 | 6C      |
| 일련번호 |                                 |         |

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 고객  |  |    |
| 성명  |  | 전화 |
| 주소  |  |    |
| 대리점 |  |    |
| 상호  |  | 전화 |
| 주소  |  |    |



HEWLETT® 서울특별시 영등포구 여의도동 25-12  
PACKARD 한국휴렛팩커드 주식회사

\* 보증 코드에 대한 보증 기간 및 서비스 받을 수 있는 곳은 다음과 같습니다.

| 보증 코드<br>및 기간 | 서비스 받을 수<br>있는 곳 | 보증 코드<br>및 기간 | 서비스 받을 수<br>있는 곳 | 보증 코드<br>및 기간 | 서비스 받을 수<br>있는 곳 |
|---------------|------------------|---------------|------------------|---------------|------------------|
| 1A 30일        | HP               | 3B 90일        | HP 또는 대리점        | 5D 1년         | 사용처              |
| 1P 30일        | HP               | 3C 90일        | HP               | 5E 1년         | 사용처              |
| 2A 90일        | 사용처              | 3P 90일        | HP               | 5P 1년         | HP               |
| 2B 90일        | 사용처              | 4A 1년         | HP 또는 대리점        | 6A 3년         | 사용처              |
|               |                  |               |                  | 6C 2년         | 사용처              |
| 2C 90일        | 사용처              | 4B 1년         | HP 또는 대리점        | 6F 2년         | HP 또는 대리점        |
| 2D 90일        | 사용처              | 5A 1년         | 사용처              | 7A 3년         | HP 또는 대리점        |
|               |                  |               |                  | 7D 1년         | 사용처              |
| 2E 90일        | 사용처              | 5B 1년         | 사용처              | 2년            | HP 또는 대리점        |
| 3A 90일        | HP 또는 대리점        | 5C 1년         | 사용처              | 8A 5년         | 사용처              |
|               |                  |               |                  | 8B 5년         | HP               |

## 서비스를 받는 요령

- 한국휴렛팩커드에 연락하기 전에 사용자 설명서를 다시 한 번 확인하여 주십시오.
- 사용자 설명서로 해결되지 않으면 한국휴렛팩커드로 전화하여 주십시오.

제품 사용에 대한 문의사항

고객 지원 센터 3270-0700

## 무상 서비스 안내

- 구입한 날로부터 무상 보증 기간 내에 제품 자체에 이상이 있을 경우, 이 보증서를 보여주시면 무상으로 수리해 드립니다.

## 유상 서비스 안내

- 다음에 해당하는 고장 수리에 대해서는 수리 비용(부품비 + 수리비 등)을 받습니다.
  - 무상 보증 기간이 지났을 때
  - 사용자의 취급 부주의
  - 한국휴렛팩커드의 서비스 센터 또는 공인 대리점이 아닌 곳에서 수리하여 고장났을 때
  - 전기 용량이 틀릴 때
  - 이동 또는 낙하 등에 의한 고장이나 손상
  - 천재지변(화재, 염해, 가스해, 수해, 기타)
  - 부품 자체의 수명이 다한 경우